

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE
D'ANGERS

ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

10^e ANNÉE. — 1839.

Angers.

IMPRIMERIE DE COSNIER ET LACHÈSE,
RUE DE LA CHAUSSÉE-SAINT-PIERRE, N^o 15.

1839.

44

Dunning
744
51, 8 32
27339

BULLETIN

NR 12

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE

D'ANGERS

ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

DISCOURS PRONONCÉ A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, DANS SA SÉANCE DU 14 JANVIER 1839, PAR SON PRÉSIDENT, M. GUIL-LORY AÎNÉ, MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE ET ROYALE DES GÉORGOPHILES DE FLORENCE, DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-BOTANIQUE DE LONDRES, DE CELLE D'AGRICULTURE ET D'ÉCONOMIE RURALE DE LA MARTINIQUE, DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE, DE CELLES INDUSTRIELLE DE MULHOUSE, LIBRE D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS DE L'EUROPE, DES PROGRÈS AGRICOLES DE PARIS, ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE L'ARIÈGE, ROYALE D'ÉMULATION D'ARREVILLE, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE L'ALLIER, DE CELLE MUTUELLE D'AGRICULTURE PRATIQUE DU CANTAL, ETC.

Chantage des grains, 1765. — Education publique. — Expositions horticoles, réunions de jardiniers et cours d'horticulture et de jardinage au jardin botanique d'Angers. — Horticulteurs-fleuristes, horticulteurs de primeur. — Jouissance que procure l'amour des fleurs. — Culture maraîchère. — Transformation d'une contrée par une nouvelle culture industrielle. — Race chevaline. — Amélioration de la condition des cultivateurs. — Bonne tenue intérieure des chaumières et des jardins. — Industrie linrière en France. — Bains de vendanges. — Charlatanisme en agriculture, industrie et médecine. — Néurologie. — Etat de la Société en 1839.

Chers collègues,

Appelé pour la huitième fois par votre bienveillance, et j'ose le dire, par l'amitié d'un grand nombre d'entre vous,

à l'honneur de présider à vos travaux, j'accepte avec enthousiasme cette haute et délicate mission. Je me sens fort de vos sympathies, mais esclave de mes devoirs dont je connais toute l'étendue ; avec votre appui, je m'efforcerai de les remplir et de ne pas rester au-dessous de la noble tâche que nous nous sommes imposée.

Jamais la Société Industrielle n'eut en perspective un avenir plus brillant qu'à l'ouverture de cette année, la dixième de son existence.

Si nous sommes parvenus laborieusement à cet état de prospérité, ce doit être pour nous la garantie de sa durée.

Jamais en effet notre compagnie n'a rendu au pays de si notables services que pendant l'année qui vient de s'écouler.

Qui de vous, messieurs, ne se rappelle, avec un vif sentiment de bonheur et de légitime fierté pour notre contrée, le merveilleux spectacle qu'offrait cette quadruple exposition exécutée avec un succès aussi complet, et ce concours d'animaux domestiques qui, dès son début, a dépassé toutes les espérances de ses fondateurs.

Pendant cette même période, nos comices agricoles répandus sur les divers points du département ont secondé avec un zèle auquel vous ne pouvez accorder trop d'éloges, l'impulsion donnée par la Société vers toutes les améliorations qu'elle voudrait voir se réaliser autour d'elle.

Nos campagnes ressentent déjà les heureux effets des concours cantonaux d'animaux domestiques, d'instruments aratoires et de plantes fourragères, institués depuis la formation de nos comices et sous leur direction immédiate.

Si le vœu de tous les esprits élevés et de tous les cœurs généreux se doit accomplir enfin, si nos campagnes secouant peu à peu les langes de la routine, présentent le spectacle d'une véritable régénération, la Société Industrielle ne peut atteindre ce but qu'avec l'aide, que par l'intermédiaire de ces membres tout à la fois si modestes et si utiles qui, sous le titre de comices agricoles, ont çà et là aggloméré leurs efforts pour enseigner les cultivateurs qui les environnent, et par leurs conseils et par leurs exemples.

L'observateur, en parcourant cette année nos champs, a pu contempler avec satisfaction le perfectionnement chaque jour croissant qu'ils présentent quant à la suppression des jachères, l'extension des prairies artificielles et de la culture des plantes fourragères, enfin quant à l'amélioration de la qualité de nos grains.

Cette amélioration est due d'abord au choix d'assolements plus rationnels, à un travail plus parfait du sol, à un meilleur choix de semences, et surtout à la préparation plus soignée de ces mêmes semences.

Il faut le reconnaître, l'une des principales causes de cette véritable conquête agricole gît dans les procédés de chaulage, révélés par la grande expérience du Nestor de notre agriculture, l'illustre Mathieu de Dombasle, que nous sommes fiers de compter dans nos rangs. Nous avons cherché à les vulgariser par tous les moyens en notre pouvoir, car ils tournent immédiatement au profit de la santé de nos populations, qui ne seront plus exposées désormais à se nourrir de grains gâtés en épis même.

Nous serons en cela plus heureux que nos pères, qui, depuis longues années, cherchaient à remédier à cette déplorable calamité, ainsi que nous le prouve le *Précis des expériences qui furent faites à Trianon, en 1755, sous les yeux de Louis XV, relativement aux effets de cette maladie (la carie) et aux moyens de la prévenir.*

Réimprimé par ordre du gouvernement en 1785 et 1787, le précis de ces expériences est du plus haut intérêt. Il y est démontré « que la poussière noire et fétide des grains niellés, carriés, etc., s'attache aux autres grains, et les corrompt; que par là se perpétue cette peste qui ravage nos récoltes, et doit rendre très-malsain le pain fait avec le blé qui en est attaqué..... » (Page 30.)

« Dès l'instant où l'on eut saisi la cause du mal, on se trouva sur la voie pour y appliquer des remèdes; plusieurs furent éprouvés, tels que les lotions répétées de la semence soit dans l'eau commune saturée de sel marin ou de salpêtre, soit dans l'esprit de nitre très-affaibli, soit dans des eaux de lessive de cendres communes, de cendres graveleuses, de soude, de potasse; soit enfin dans l'urine humaine putréfiée, en y joignant aux différents détersifs une certaine quantité de chaux, ou en les employant seuls à un degré de chaleur incapable d'altérer le grain..... »

« Tous ces remèdes ont eu un succès plus ou moins complet; d'utiles accidents ont appris que quelques-uns d'entre eux sont assez actifs pour attaquer le germe, et ne doivent être employés qu'avec des ménagements..... » (Page 15.)

Ces importantes découvertes étaient dues à M. Tillet, ainsi que l'indique une lettre du 8 août 1756, de M. Leroi, Lieutenant des chasses du parc de Versailles. Cette lettre est

adressée à Diderot, à l'illustre chef de l'école encyclopédique, et M. Leroy lui signale, à juste titre, ces importantes découvertes, comme un point à ne pas oublier dans l'Encyclopédie.....

Au bas de cette lettre, se lit une note faisant connaître que M. Belot, avocat au parlement de Toulouse, a fait, en 1785, des expériences en grand sur la cause de la corruption des blés, et sur les moyens de la prévenir. Ses expériences ont répondu à celles de Trianon : la source du mal s'est montrée avec évidence au grand étonnement de ceux qui ont vu ses opérations, et les remèdes ont produit l'effet salutaire qu'il avait prévu.....

Mais à côté des céréales, se présentait à la sollicitude de la Société industrielle une autre culture importante aussi dans nos contrées, et laissant, elle aussi, désirer de notables améliorations.

Nos publications sur la culture de la vigne et la fabrication du vin, sont venues éclairer les nombreux propriétaires de nos vignobles. Vous avez récompensé avec éclat la complète imitation du vin de Champagne, cette conquête de notre industrie, sans doute appelée à donner une nouvelle faveur à nos produits vinicoles. Espérons que nous ne resterons pas en arrière du petit royaume de Wurtemberg, qui, d'après des renseignements récents, possède des fabriques de vin de Champagne à Esseling, à Heilbronn et Weinsberg, produisant chacune de 40 à 50 mille bouteilles, dont la majeure partie est expédiée en Russie et dans les autres pays du nord.

De toutes les industries qui s'exercent dans le royaume de Wurtemberg, aucune n'ayant pris, pendant ces derniers temps, une plus grande extension que celle de la fabrication du vin de Champagne, elle a produit sur les vignes de ce pays une heureuse influence, en excitant les vignerons à travailler avec le plus grand zèle à améliorer leurs vignes, et, sur bien des points, leurs efforts ont déjà été couronnés de succès.

L'éducation des animaux domestiques et la castration de leurs femelles, ont donné lieu, dans le sein de la Société, à des discussions qui, certes, contribueront aux progrès de cette partie de l'économie rurale.

Les noirs-engrais, le commerce des chanvres et des lins, les baux à ferme, le compagnonage, les banques et l'enseignement professionnel, ont été également, de notre part, le sujet de graves discussions,

Le développement pris cette année par nos expositions mensuelles, et l'intérêt général avec lequel elles ont été accueillies, sont un sûr garant des services qu'avec leur secours, nous sommes appelés à rendre à tous les arts de production.

La formation de vos trois nouveaux comités d'hygiène, de géographie et de littérature, contribuera à l'extension et à la variété de nos travaux. Déjà le comité de géographie vous a fourni un excellent programme pour la géographie de l'Anjou, dont vous avez voulu encourager la réalisation par un prix de 500 francs.

Les diverses branches de l'éducation publique ont fait cette année chez nous de bien notables progrès ; aux classes d'adultes précédemment existantes à l'école normale et à l'une des écoles d'enseignement mutuel, sont venues s'en joindre de nouvelles aux autres établissements de la société d'encouragement pour l'enseignement mutuel et aux écoles des frères ; de sorte qu'aujourd'hui le nombre d'adultes qui, en suivant les leçons données à ces diverses classes, profitent heureusement de l'éducation tardive dont ils se voyaient privés avant ces utiles créations, s'élève à 392 élèves.

Le conseil municipal de la ville d'Angers s'occupe dans ce moment de remplir la lacune qui se faisait si vivement sentir d'une éducation intermédiaire ; la sollicitude éclairée de ce corps nous fait espérer que nous serons dotés prochainement d'une école primaire supérieure dont notre école des beaux-arts sera le noyau, ainsi que d'un amphithéâtre où se développeront peu à peu les germes de cours publics dont nous ressentons le besoin surtout pour les sciences physiques, chimiques et mécaniques.

Déjà notre collègue, M. Rousseau, s'est élancé dans l'arène, et le succès toujours croissant de son cours d'histoire doit être pour lui un encouragement bien flatteur en même temps qu'il est d'un excellent exemple.

Les vœux que nous formions en 1837 viennent de se réaliser. Notre collègue M. Auguste Morren, si convenablement placé à la tête du collège royal, est parvenu à organiser des cours spéciaux pour les jeunes gens qui se destinent au commerce et à l'industrie. Ces cours avaient déjà été ouverts en 1831 dans cet important établissement. Ils contribueront à le maintenir au rang si distingué qu'il a su prendre parmi tous les collèges royaux de France.

L'instruction est devenue aussi plus complète à notre célèbre école de médecine par la création de plusieurs nou-

velles chaires; deux d'entre elles ont été confiées à nos collègues, MM. Bigot et Godfroy; ce sont celles de clinique interne et de chimie médicale et de pharmacie.

La généreuse et inépuisable munificence avec laquelle notre grand statuaire David comble chaque année sa ville natale de nouveaux dons, nous impose chaque année l'agréable tâche de signaler ses nouveaux titres à notre gratitude, et de répéter l'expression du légitime orgueil avec lequel la Société industrielle voit le nom de cet artiste inscrit au nombre de ses membres honoraires.

Dans la seule année qui vient de s'écouler, voici quels nouveaux produits de l'immortel ciseau de David sont venus enrichir notre musée :

1° Deux statues colossales, Philopœmen et Cuvier.

2° Huit bustes : Armand Carrel, de Jussieu, de Tracy, Victor Hugo, Lamennais, Goëthe, Adam Billeau et Portal.

3° Trois bas-reliefs, le Commerce, la Marine, la Justice et l'Innocence.

4° Un médaillon colossal, Monge. (Terre cuite.)

5° L'esquisse du fronton du Panthéon. (Terre cuite.)

6° Quatre-vingt-quinze médaillons en bronze, portraits des hommes et des femmes célèbres.

Ajoutons que, non content de nous enrichir du fruit de ses veilles, David a acquis de ses deniers, pour en orner notre musée, les bustes de Dumourier, par Houdon, et de Bonaparte, premier consul, par Chaudet. Il vient aussi d'offrir à l'école de médecine d'Angers les bustes de Percy et de Desgenettes.

Notre ville, qu'il enrichit de ses travaux, et sur laquelle reflète l'illustration de son nom, sait combien, à ces divers titres, elle lui doit de reconnaissance. Je suis heureux de lui exprimer ici en votre nom, Messieurs, celle que lui a vouée la Société industrielle.

Si, malgré les soins qu'a exigés de nous l'exécution de notre quadruple exposition, nous avons pu nous occuper encore l'année dernière des divers travaux qui viennent d'être signalés, combien n'allons-nous pas nous avancer désormais d'un pas plus rapide dans la carrière ouverte devant nous, et suivant les directions diverses tracées par chacun de vos comités, à cette heure que la Société, durant quelques années, n'aura plus à consacrer ses efforts aux utiles mais nombreux et accablants détails d'une exposition générale.

Ainsi, malgré sa marche progressive, notre agriculture a

toujours besoin que nous ne cessions d'aler, de surveiller et de provoquer ses développements continus; et, par exemple, la culture des plantes industrielles et sarclées, qui a contribué à faire atteindre aux départements du nord le haut point de prospérité auquel ils sont aujourd'hui, est encore peu avancée parmi nous, parce que nos industries proprement agricoles sont toujours trop peu nombreuses pour être de quelque importance. Espérons que le sort de cette source de prospérité pour nos campagnes sera, à l'avenir, mieux compris, et qu'enfin notre département ne restera pas plus longtemps étranger à la naturalisation parmi nous de ces précieuses industries qui s'allient si bien aux travaux des champs, dont ils augmentent ailleurs si heureusement les produits.

Si l'horticulture est de nos jours une source de richesse pour la Hollande et la Belgique, et si les expositions de Gand, Bruxelles, Anvers et Liège, ont un si haut retentissement parmi nous, ne pouvons-nous pas espérer d'imiter nos industriels voisins, en imprimant de plus en plus à l'horticulture angevine ce mouvement vital qu'elle possède et développe chaque jour avec une si rapide, si admirable fécondité? et en témoignage, j'éprouve une véritable joie à vous présenter la statistique de cette industrie dans la seule commune d'Angers.

Pépinieristes	11
Pépinieristes-fleuristes.	11
Fleuristes.. . . .	28
Fleuristes-légumistes	9
Légumistes-tailleurs d'arbres	120
Cultivateurs qui s'occupent de l'in-	
dustrie maraîchère, environ . . .	300

Total. . . 479 horticulteurs.

Votre comité d'horticulture vous proposera donc, dans cette même séance, de multiplier les expositions horticoles que l'administration de notre cité s'empresse de nous fournir les moyens d'exécuter au jardin botanique. — Une autre mesure ne vous semblerait-elle pas propre à faciliter et accroître les rapports commerciaux de nos horticulteurs? celle de faire du local de ces expositions un lieu de réunion et de conférence, où les dimanches et fêtes, de midi à une heure, les jardiniers viendraient s'entretenir de leurs intérêts, se communiquer, par un mutuel échange,

les nouvelles et renseignements relatifs à l'horticulture, qui seraient venus à la connaissance de chacun d'eux.

Pour donner un plus haut degré d'utilité encore à ces réunions, chaque cultivateur pourrait afficher, dans le lieu où elles se tiendraient, les avis qu'il désirerait faire connaître à ses confrères, en leur indiquant les diverses plantes à la culture desquelles il se livre spécialement. Chacun d'eux ainsi pourrait étendre ses relations avec la certitude de savoir toujours où trouver les sujets qui lui manquent.

La création d'un cours théorique et pratique d'horticulture près notre jardin botanique, ne vous paraît-elle pas aussi un complément de ces diverses mesures ?

Une éducation spéciale devra puissamment contribuer à l'avancement de nos horticulteurs, et n'oublions pas qu'à ce moment encore, ils n'ont pour la plupart d'autres moyens de se préparer à leur profession, que d'acquérir la lente instruction résultant de leurs longs travaux. Cette innovation devrait donc avoir pour résultat immédiat d'accélérer de plus en plus les merveilleux progrès de notre industrie horticole.

Le jardinage, hâtons-nous de le dire, à raison même de la rapide extension qu'il a prise, exige aujourd'hui des soins, des travaux, des talents enfin dont l'importance n'est pas encore assez généralement appréciée. Pour lutter contre la rigueur, l'intempérie des saisons et obtenir au degré de perfection qu'ils comportent les nombreux et variés produits de son art, l'horticulteur doit être à la fois éclairé par les conseils de la science et guidé par les enseignements de l'expérience pratique.

Il faut être horticulteur et surtout horticulteur-fleuriste ou horticulteur de primeur, pour connaître les angoisses, les soucis et les difficultés à surmonter pour satisfaire nos désirs et nos besoins.

Le goût des fleurs est maintenant répandu presque partout; indépendamment de la Hollande et de la Belgique, leur culture est aussi arrivée à un haut degré de perfection en Angleterre, en Prusse, en Allemagne, en Russie, et même en Amérique. Les magnifiques serres de Gand, d'Anvers, de Bruxelles, de Liège, celles de la Haye, de Harlem, de Vienne, de Londres, de Berlin, de Saint Pétersbourg et de Moscou, attestent les plus habiles pratiques et les plus grands talents.

Ainsi que le disait naguère notre savant collègue, M. Ch. Morren, à l'occasion de la distribution des médailles au

concours de la 14^e exposition des fleurs, de la société de Liège : « Combien s'accordent entre elles l'horticulture et la bonne philosophie, combien ces institutions en la science et l'art du jardinage sont l'objet de notre constante sollicitude, ont ou peuvent avoir d'influence sur le bonheur de la vie ! L'histoire de la science et celle de l'humanité en auraient fourni de nombreux exemples où l'on voit le penseur, l'écrivain, le génie même se reposer dans les jardins et demander aux fleurs d'utiles distractions... »

« Etudier la nature, disait Bernardin de Saint-Pierre, c'est servir son prince et le genre humain. C'est pour cela sans doute que depuis Aristote jusqu'à Buffon, et depuis Buffon jusqu'à nos célébrités contemporaines, tant de philosophes ont été ou sont de bons naturalistes. L'homme de génie sent que s'il ignore les lois de la nature, s'il n'apprécie pas à leur valeur les merveilles du monde, il est bien près de méconnaître l'origine de l'espèce humaine, son essence et son but. L'étude des œuvres de la création inspire d'ailleurs les plus nobles idées, et que de belles pages ne devons-nous pas à l'admiration légitime que fait naître dans un cœur bien né le spectacle de l'univers ! Et souvent qu'il y a de bonheur dans l'observation des phénomènes naturels ! On ne peut rester insensible à la joie qu'éprouve Rousseau en découvrant la pervenche, et l'on s'émeut à la lecture de l'histoire du fraisier sur lequel l'auteur de Paul et Virginie retrouvait tout un monde de merveilles. On connaît le charme que de telles journées laissent dans la vie et l'on sent, comme le disait un écrivain de nos jours (une femme), qu'on peut devenir amoureux d'une fleur et qu'on peut quitter la patrie pour aller à la découverte d'une fougère nouvelle. »

« Un exemple plus frappant encore du bonheur que donnent à la vie ordinaire l'étude et la connaissance des plantes, est celui que nous offre l'un des plus grands génies de l'Allemagne, l'illustre poète Goëthe. Les plus beaux moments de ma vie, dit-il dans ses œuvres, sont ceux que j'ai consacrés à l'étude de la métamorphose des plantes ; l'idée de leurs transformations graduelles anima mon séjour de Naples et de Sicile : cette manière d'envisager le règne végétal me séduisait chaque jour davantage, et dans toutes mes promenades je m'efforçais d'en trouver de nouveaux exemples. Goëthe sentait effectivement combien la contemplation des fleurs avait élevé sa pensée ; il sentait profondément l'importance de la botanique, il avait pour

elle un enthousiasme d'amant, parce que les fleurs lui révélèrent la grandeur de la nature et la bonté du créateur....

Si la culture des fleurs doit contribuer d'une part à créer d'utiles et agréables distractions à l'amateur et une féconde industrie à l'horticulteur, celle des légumes et des primeurs est pour la société un besoin de tous les jours. Aussi devons-nous nous occuper sérieusement d'aider cette spécialité du jardinage à atteindre chez nous le degré de perfection où elle est parvenue dans les grandes villes et surtout dans la capitale.

La culture des végétaux comestibles a pour but, non-seulement de les enlever à leur état de simple nature et de les soumettre, pour ainsi dire, à une vie artificielle, mais surtout de les améliorer, de les approprier à notre usage, d'en augmenter et perfectionner les produits.

Signaler à l'attention publique ceux de nos maraîchers qui se distinguent par la beauté ou la qualité de leurs produits, et leur faire connaître les nouvelles méthodes qui journellement viennent enrichir les jardins potagers des diverses contrées, sont des indications qu'il nous suffit de signaler à notre comité d'horticulture. De fréquentes visites sur les cultures et sur nos marchés contribueront, nous en sommes convaincus, à faire apprécier de plus en plus aux producteurs de légumes, toute l'importance qu'ils doivent attacher à leurs travaux, et le germe de prospérité que recèle cette industrie naissante à peine dans nos contrées.

Qu'il nous soit permis d'emprunter ici quelques phrases à un écrivain distingué, M. Aimé Martin (*de la Civilisation des campagnes par les femmes*).

• Il ne faut pas croire cependant que notre intention soit de ne laisser aux femmes aucune part dans le ménage des champs. Il est des travaux préparés par leurs mains, et la récolte des légumes, la culture des fruits peuvent se mêler agréablement aux soins de la maison. Ces travaux ne sont ni les moins utiles ni les moins lucratifs ; la nature y a placé le commencement de toute civilisation, et pour nous y appeler elle en a fait une source de richesses. Voyez Thomery et Montreuil, c'étaient autrefois deux pauvres villages dont les grossiers habitants languissaient dans la misère ; ils en sont sortis par la culture d'un fruit confié aux femmes. En donnant le raisin à Thomery, on lui a fait produire un million. Les travaux des femmes y sont légers, effeuiller la vigne pour laisser passer le soleil, éclaircir les grappes en détachant les grains avariés, couper le fruit sans la défeu-

rer, et, lorsque vient le moment de la vente, aller dans la forêt à la cueillette de la bruyère qui doit envelopper et parfumer le raisin. L'art de parer les paniers, c'est-à-dire, d'emballer les raisins, forme à lui seul une science complète. »

« L'histoire de Montreuil offre un intérêt plus vif encore. Ce n'était sous Louis XIII, qu'un misérable village... Aujourd'hui ce même village s'est transformé en riche bourg, peuplé de quatre ou cinq mille âmes, et tous ses habitants, hommes, femmes, jeunes et vieux, l'été et l'hiver, sont occupés de la culture du pêcher, dont pendant trois mois, ils versent sur nos tables les fruits brillants et savoureux. Ce fut un pauvre chevalier de Saint-Louis, nommé Girardot, qui introduisit cette culture à Montreuil... Pour changer les mœurs d'un village, il ne faut souvent que changer sa culture : celle-ci fit sa révolution, elle arracha les femmes aux rudes travaux des champs. Au lieu de la bêche et de la houe, elle glissa dans leurs mains des corbeilles de fruits. Alors la grossièreté disparut avec la misère. A la place des terres incultes et malsaines, on ne vit plus qu'une suite de riantes jardins. Les petits murs à la Montreuil et leurs riches espaliers avaient civilisé le pays. »

« Ainsi se sont successivement transformés plusieurs pauvres villages voisins de la capitale, et dont ce voisinage même rendait la transformation plus facile. Et cependant les mêmes effets peuvent s'obtenir par les mêmes moyens dans les contrées les plus âpres et les plus isolées, témoin le Vivarais d'autrefois et le Vivarais d'aujourd'hui... Partout vous trouvez l'aisance à la place de l'indigence, l'humanité à la place de la barbarie : les hommes sont fiers et vigoureux, les femmes sont belles et laborieuses ; de jeunes filles aux yeux noirs, aux mains délicates, des troupes d'enfants à la figure riante apparaissent à la porte de toutes les chaumières. On dirait un nouveau peuple ; ce n'est cependant qu'une nouvelle génération née à l'abri d'un arbre inconnu des générations anciennes. »

« Cet arbre, c'est le mûrier. Pour opérer tant de prodiges, il a suffi de la culture d'un végétal et de l'éducation de sa chenille. Il faut voir le pays dont ils ont changé le destin... »

« Eh bien ! ces montagnes longtemps stériles sont aujourd'hui plantées jusqu'à leurs sommets ; ces plaines longtemps incultes, sont aujourd'hui vertes et fécondes ; chaque village a ses plantations : les villes mêmes apparaissent comme des corbeilles de verdure... »

« Ainsi s'est transformé le Vivarais. Une culture nouvelle a changé le sort des femmes, et par les femmes s'est adoucie la brutalité des hommes. Voulez-vous civiliser un pays, donnez lui une plante utile aux pays voisins, d'une culture aisée, et qui puisse occuper les femmes dans leurs maisons. Avec cette plante vient le commerce, avec le commerce viennent les chemins, avec les chemins viennent les idées. Le commerce enrichit, les chemins civilisent. »

« Un arbre, un homme et les femmes, car les bienfaits de la nature n'apparaissent pas de suite à tous les yeux : il faut l'intelligence du génie pour les découvrir, et le travail des masses pour les propager. Olivier de Serre, l'illustre auteur du *Théâtre d'agriculture et ménage des champs*, fut l'homme de génie. C'est dans sa terre du Pradel, à une lieue de Ville-neuve-de-Berg, que furent plantés par ses soins les premiers mûriers qu'on ait vus dans le Vivarais. »

Un fait non moins important trouve naturellement ici sa place, je veux parler de l'introduction de la garance dans le midi de la France. Sous Louis XV, Avignon et le Comtat venaisien faisaient partie du domaine du saint siège. Ce petit état, entouré de tous côtés par les douanes françaises, avait un commerce de soieries assez florissant, malgré les obstacles que les prescriptions de Versailles apportaient à son essor industriel. Louis XIV avait interdit aux Avignonnais et aux Comtadains la fabrication des velours et des toiles peintes, ainsi que la culture du tabac. A la suite de ces dures prohibitions plusieurs hivers rigoureux tuèrent une partie des oliviers, pendant que le manque de soins et d'améliorations faisaient tomber les vins à vil prix.

C'est alors que le Persan Althen introduisit et cultiva le premier la garance dans le territoire d'Avignon. La réunion de ce pays à la France, l'immense essor de l'industrie colonnière et le développement de toutes nos manufactures, ont amené le département du Vaucluse à récolter, année commune, vingt millions de francs de garance, sans compter les bénéfices de fabrication et de commission qu'en tire le commerce local.

Une citation suffira pour caractériser l'immense service rendu au comtat par Althen. Tout le territoire de la commune de Mouteux a centuplé de valeur, et c'est à l'industrie persévérante de cet homme de génie, chassé par l'adversité de sa patrie, que la nôtre doit d'avoir vu affranchir de l'empire du besoin une contrée dont il apprit à fertiliser les champs les plus stériles.

L'éducation des animaux domestiques a fait de notables progrès dans notre pays, et certes il faudrait un mauvais vouloir pour ne pas le reconnaître en assistant à nos concours; mais que nous sommes encore loin d'égaler nos voisins les Anglais, les Allemands et les Suisses!

En effet n'est-il pas déplorable de songer à notre infériorité pour la production de la viande de boucherie, dont le prix élevé pour le consommateur tend, semble-t-il, à hanter encore. Comment dans cette situation songer à améliorer l'alimentation des classes laborieuses?

L'agriculteur, cherchant depuis si longtemps un moyen efficace de maîtriser l'un des animaux les plus dangereux, au moyen d'un instrument qui le soumet à la volonté de l'homme, nous croyons devoir signaler ici le fait suivant qui s'est passé au concours de Goderville, arrondissement du Havre, le 22 juillet dernier : « Pendant la lutte qui s'est prolongée, on a remarqué, se promenant au milieu d'une foule immense, un cavalier monté sur un taureau bridé qui se garait avec beaucoup de soin de tout contact avec les promeneurs. Déjà la bride qui agissait si heureusement sur sa volonté avait été l'objet de l'examen des membres de la députation de la société d'agriculture de Rouen, et ils avaient jugé d'avance que sa perfection et sa puissance devraient fixer plus tard l'attention de leur société. — Voir le rapport et les figures relatives à l'armure des taureaux (extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, trimestre de juillet 1838, pages 132 à 138.

La race chevaline est bien aussi chez nous en bonne voie, mais elle a besoin que nous continuons à lui donner un salutaire élan.

La production des chevaux de trait doit, aussi bien que la race si utile des chevaux à deux fins, provoquer toute votre sollicitude; quant à celle des chevaux de luxe dont l'utilité réelle paraît de prime-abord moins immédiate, les courses si heureusement implantées chez nous sont un encouragement qui devra avoir pour conséquence le prompt développement de tous les avantages que notre agriculture peut retirer de cette race de prédilection. Chacun a vu avec quelle vivacité s'est développée chez nous la passion des beaux chevaux, et avec quelle ardeur on s'y est livré à l'entraînement.

Le dépôt de remonte que sollicitent avec tant d'instance le conseil général de Maine et Loire et l'administration munici-

cipale d'Angers, exercerait une utile et salubre influence sur la reproduction et l'amélioration de cette espèce de chevaux, pour laquelle nous sommes encore obligés de transporter nos capitaux à l'étranger pour satisfaire aux besoins de notre cavalerie. Espérons donc que les démarches de notre administration obtiendront le succès que nous en attendons, et que notre pays sera doté d'un établissement qui lui est si nécessaire, et en vue duquel il a pris l'engagement de faire de grands sacrifices.

Combien ne devons-nous pas être désireux de voir chez nous la race chevaline faire des progrès, lorsque nous avons vu à peu de distance de nos frontières, le plus petit des royaumes européens s'élancer déjà si loin de nous dans cette carrière de prospérité! Le royaume de Wurtemberg est aussi digne de remarque sous ce point que son voisin, celui du perfectionnement de son agriculture; et en peut-il être autrement lorsque chacun concourt au bien-être du pays?

Les haras, les écuries du roi, les achats de chevaux à l'étranger, les chevaux de selle, d'attelage et de voiture provenant des haras du roi, chevaux élevés par les cultivateurs et les remontes militaires du royaume de Wurtemberg, tout concourt dans ce petit et intéressant pays au développement de la race chevaline. Vers la fin de 1835, un médecin-vétérinaire de *Stuttgart*, M. Dambly, fut chargé de se rendre en Syrie et d'y acheter des chevaux arabes pour le compte du roi de Wurtemberg. La relation de cette intéressante mission vient d'être publiée par M. de Montendre, dans un bel ouvrage sur les institutions hippiques dans les principaux états de l'Europe.

Ailleurs, et d'un point de vue qui n'est pas le nôtre, de sévères paroles signalent chaque jour de ces décevantes séductions qui exaltent les hommes et les corrompent en les enlevant à d'utiles et modestes travaux. Efforçons-nous, messieurs, de prémunir nos campagnes contre cette fébrile et stérile activité de l'ambition. Honorons l'agriculture, non pas seulement comme le premier des arts, mais encore et surtout comme la mère de toutes les vertus sociales; que le cultivateur s'attache au sol qu'il féconde de ses mains! En y trouvant le calme et l'aisance, l'homme des champs devient humain et patient, généreux et attaché à son pays. Prouvons aux cultivateurs que nous nous occupons d'eux, que nous les environnons d'une considération méritée, et donnons-leur d'eux-mêmes et de leur profession la juste

opinion qu'ils doivent en avoir, et nous les verrons bientôt grandir dans une société dont ils sont la force et l'espoir.

Oui, messieurs, occupons-nous activement de tout ce qui peut exercer quelque influence sur le bien-être des habitants des campagnes. Commençons par l'habitant des chaumières, et imitant toujours les Anglais, nos heureux rivaux, stimulons par des récompenses la meilleure tenue intérieure des petites chaumières et leurs jardinets cultivés avec le plus de soin. Les Anglais ont compris les avantages d'une mesure qui tend à introduire dans les ménages des pauvres cette propreté demi-virtu, comme on l'appelle, qui est à la fois un témoignage et une source d'aisance.

Après avoir distribué gratuitement dans le fond des montagnes des graines de plantes culinaires usuelles, et jusqu'à des arbrisseaux exotiques d'ornement, ils y ajoutent au bout d'un certain temps des dons pécuniaires en faveur de ceux qui ont su conserver, propager et partager avec leurs voisins ces bienfaits véritables.

Une grande cause de perturbation a été depuis peu introduite dans nos campagnes par l'admission des lins filés et tissés anglais. Ainsi que je vous le disais naguère dans une circonstance solennelle, nos campagnes livrées sans défense à l'industrie étrangère devenue redoutable à l'abri des encouragements et des prohibitions, se sont vu ravir la principale, l'unique source de travail des femmes.

La misère qui en est résultée principalement dans les villages, nous fait un devoir de rechercher tous les moyens propres à paralyser les effets d'une telle calamité.

L'importation des toiles anglaises, tissées à la mécanique et avec du fil mécanique, a fait depuis 1836 des progrès prodigieux ; au lieu de 13,000 kilogrammes de toiles anglaises importées en 1835, nous en avons reçu en 1837 460,000 kilogrammes, et pour 1838 le chiffre d'importation s'élèvera à 550,000 kilogrammes ; et les départements de l'Ouest qui exportaient autrefois pour 6 ou 8 millions de toiles, n'en exportent pas aujourd'hui pour 50,000 francs. (Enquête du conseil supérieur du commerce, 1838.)

Pour remédier à un tel état de choses, espérons que la sagesse de notre gouvernement se hâtera de provoquer des mesures législatives propres à alléger, sinon à faire cesser entièrement la détresse qui nous afflige, et dont nos rivaux retirent un si grand bénéfice par suite de l'augmentation toujours progressive de leur importation. En 1837 nous

avons reçu de l'Angleterre, tant en fil qu'en toiles, une valeur de 17 millions de francs ; en 1886, ce sera 39 millions des mêmes produits qu'elle aura versés sur nos marchés. En face de pareils chiffres empruntés au rapport du conseil supérieur du commerce, comment ne pas craindre l'anéantissement total de notre industrie linière, si une digue n'est promptement opposée à ce torrent qui menace de tout envahir ?

Quant à nous, pour concourir à faire fleurir de nouveau dans nos contrées l'industrie linière et hâter le développement auquel elle doit prétendre, nous pensons que des encouragements doivent être donnés à la culture et à la préparation première de ce filament.

La Société industrielle ne saurait s'occuper avec trop de sollicitude de tout ce qui peut tendre à une amélioration d'une culture qui longtemps a fait et doit bientôt faire encore la richesse de nos vallées. Car nous le répétons, Messieurs, à cet égard une véritable révolution industrielle est imminente. L'instant arrive où le lin doit prendre une large part dans l'immense consommation, envahie aujourd'hui par un produit exotique.

Une question d'un haut intérêt et qui se rattache à la confection de notre code rural, celle des bancs de vendanges, a été agitée cette année dans quelques-uns des conseils municipaux de notre département. Ils ont essayé d'affranchir leurs communes de cet usage suranné. Il appartient à la Société industrielle d'éclairer par une discussion approfondie un sujet qui se reproduira à la prochaine récolte, et dont la solution éclairée sera de la plus grande utilité pour nos cantons vignobles.

Le charlatanisme est une des plaies les plus dangereuses de notre époque : il n'est si ridicule conception, imposture grossière, spéculation dérisoire, qui ne trouvent chez nous faveur, enthousiasme et clientèle.

Les mensongères inventions, dont le charlatanisme fait si grand bruit, foisonnent en tout genre. Il est temps, Messieurs, qu'une énergique franchise arrache le masque à tant d'imposteurs, et dévoile les turpitudes qu'ils proclament avec tant d'effronterie.

En agriculture, qui ne se rappelle la honteuse spéculation du *chien ote-sai* ? celle, plus récente encore, de cette liqueur dorée, qui, sous le plus mince volume, devait contenir une masse d'engrais fertilisant ; enfin, tant d'autres

mystifications qui chaque jour sont offertes comme appât à nos cultivateurs. Vous le savez, ces scandaleuses déceptions causent un mal incalculable. En agriculture, les mécomptes d'un seul imprudent, et les pertes d'un bonnête cultivateur dont on a surpris la confiance, suffisent pour retener dans l'ornière toute une contrée qui était au moment d'en sortir.

En industrie, rien n'est-il plus dégoûtant que le colportage et les ventes à l'encan ? c'est là que le charlatanisme revêt toutes les formes, que, de la rue et de la place, où heureusement tout le monde n'allait pas se prendre à ses *grossières amorces*, il est venu nous trouver jusque dans nos habitations, en y revêtant tous les costumes, presque toujours certain, malgré tant de désastreux exemples, d'y rencontrer encore des dupes.

En médecine, ne voyons-nous pas le charlatanisme, avec une effronterie incroyable, exercer, principalement dans les campagnes, sa dangereuse influence sous les yeux même de l'autorité impuissante à le réprimer. Le tableau déplorable que nous en a fait l'an dernier l'un de nos collègues, reste malheureusement fidèle encore, et certes n'a point besoin de complément. Mais je ne peux résister au besoin de vous faire connaître ce que j'ai vu au mois de juillet dernier, à la porte des médecins inspecteur, sous-inspecteur et d'un praticien des plus distingués de l'école de Montpellier, du maire de la commune, et en présence d'un auditoire de plus de six cents personnes appartenant presque toutes à la classe instruite de la société. Sur la place publique des bains de Vichy (Allier), un charlatan fémine, vêtue en Minerve et montée sur un char, accompagnée d'un bruyant orchestre, débitait, avec approbation de l'autorité, un *baume romain*, au moyen duquel elle guérissait publiquement de la surdité, des maux de dents et d'estomac, des entorses, des douleurs rhumatismales et des luxations ; faisait cesser immédiatement les fièvres, les coliques et les maux de tête ; faisait disparaître les maladies de la peau, et pousser les dents aux enfants. Les nombreux spectateurs étonnés lui ont vu pratiquer l'opération de la cataracte, sans ahri, sous le soleil le plus ardent.

La Société industrielle a donc, à cet égard, une importante mission à remplir, en attendant que le gouvernement mette un terme à ce dangereux scandale ; que n'emploie-t-elle toute son influence à dissiper l'aveuglement par suite du-

quel nos compatriotes tombent dans les pièges que leur tend le charlatanisme ? Ouvrons-leur les yeux, et que tant de déceptions leur servent enfin d'enseignement. Si nous réussissons, nous aurons bien mérité de notre pays.

Je m'arrête ici, Messieurs, et cependant, après avoir sommairement indiqué les divers travaux qui ont occupé notre Société, ou doivent appeler sa sollicitude, je dois aussi lui rappeler un encouragement dont elle a apprécié l'honorable influence ; je veux parler de l'appui qu'elle rencontra tant auprès du gouvernement, du conseil général de Maine et Loire, que du conseil municipal de la ville d'Angers. Personne n'ignore que, dans sa dernière session, le conseil général a recommandé à M. le préfet de ne pas oublier la Société industrielle dans la distribution des sommes allouées par lui à l'agriculture. Cette preuve d'intérêt est d'autant plus précieuse pour notre Société qu'elle a été spontanée, puisque nous n'avions rien sollicité du conseil.

Terminons en donnant un pieux souvenir à ceux de nos collègues que la mort nous a enlevés durant l'année qui vient de s'écouler.

MM. Bordier, T. Grille, Raffray, Chesnel et Ph. Rogeron, ont laissé parmi nous des vides regrettables. M. Bordier, indépendamment des connaissances qui lui ont fait exercer avec succès la profession mécanique à laquelle il s'était destiné, avait apporté dans les affaires cet esprit juste et éclairé qui l'avait désigné aux fonctions consulaires. Il fut l'un de ceux à qui notre ville dut l'essor pris dans ces dernières années, par les constructions qui ont tant contribué à l'embellir. La rue basse du Mail, l'une des plus belles de la cité, est notamment due en partie à ses efforts.

M. T. Grille, négociant intègre et judicieux, fut aussi appelé plusieurs fois à prendre place sur les bancs de notre tribunal de commerce ; son patriotisme le portait à s'associer à toutes les entreprises philanthropiques.

M. Raffray aîné fit partie du conseil municipal de notre cité et a rendu à notre horticulture de serre des services signalés. Amateur zélé de cet art, il sut imprimer à ses cultures forcées une vigueur qui devint d'un excellent exemple pour notre pays ; ses serres étaient justement citées comme modèles.

Quant à M. Chesnel, ancien chef d'institution, admis seulement depuis deux ans parmi nous, notre ville lui doit d'avoir contribué à la formation de l'établissement d'eau de

rivière dépurée et filtrée, qui présente une amélioration si importante pour l'hygiène de la population.

M. Rogeron (Philippe) vient clore cette liste funèbre, déjà si longue, des pertes qu'a éprouvées notre compagnie. L'un des membres fondateurs de la Société industrielle, M. Rogeron, négociant, ancien membre de la chambre consultative des arts et manufactures, ex-président du tribunal de commerce de l'arrondissement d'Angers, fit de louables efforts pour améliorer l'état industriel de nos ardoisières, dont il était un des principaux actionnaires.

L'année qui vient de s'écouler a vu la Société industrielle accroître le nombre de ses membres à mesure que se développaient les importants services qu'elle rendait au pays. Elle se compose actuellement :

- De 12 membres honoraires.
- 289 membres titulaires.
- 37 membres correspondants.
- 24 membres auditeurs.

Nous échangeons nos publications avec 8 académies étrangères, et nous correspondons avec 68 sociétés nationales et 5 journaux spéciaux. Nos Bulletins, sont en outre fournis à 6 administrations.

Le nombre des comices de notre département s'est élevé à 11, par la création de celui de Segré, qui, à peine constitué, a déjà effectué un premier concours.

GUIDE DU SPORTSMAN, OU TRAITÉ DE L'ENTRAÎNEMENT ET DES COURSES DE CHEVAUX;

Par M. Eug. GAYOT, officier des haras, membre de plusieurs sociétés scientifiques.

« Il n'est pour voir que l'œil du maître. »

LAFONTAINE.

Nous devenons *sportsmen* en France, c'est-à-dire amateurs de chevaux, de chasses, de courses, et généralement de tous les exercices qui mettent en jeu la force, l'adresse ou l'agilité, soit des hommes, soit des animaux. Ces exercices ont en eux-mêmes un charme particulier, ils stimulent, réveillent, excitent, passionnent et sont toujours le principe d'une noble émulation.

Le genre de *sport* dont nous avons le plus besoin de nous occuper, celui d'ailleurs qui donne, en quelque sorte, la vie à tous les autres, et dans lequel ceux-ci trouvent presque leur essence, c'est le *turf*, ou les courses de chevaux. Y a-t-il un spectacle qui intéresse, attire et impressionne davantage non-seulement le véritable sportsman, mais des populations entières auxquelles il infiltre le goût du cheval? Et cependant, je resterais indifférent au succès de l'institution des courses, si je ne devais les considérer que sous le rapport des plaisirs qu'elles peuvent offrir aux masses, et des chances de gain dont elles deviennent la source pour quelques spéculateurs. C'est le côté superficiel de la question, et je sais combien il a nui en France à l'extension et au succès des courses, que beaucoup ont regardées d'abord comme des espèces de jeux de hasard, dont le chevaux étaient les dés, qui décidaient de la bonne ou de la mauvaise fortune des joueurs. Mais il n'en est pas ainsi : elles ont une utilité réelle qu'il n'est pas difficile d'apprécier, et c'est sous ce point de vue que je veux les envisager.

En général, la prospérité d'une branche quelconque d'industrie, n'est complète qu'autant que plusieurs intérêts différents, et vivement excités, viennent travailler à son succès. L'élève des chevaux de course se trouve dans cette condition avantageuse ; les plaisirs qu'elle procure sont si variés, et se rattachent à tant de besoins, que beaucoup de personnes doivent nécessairement s'y livrer avec ardeur, avec passion même. Quelle est, en effet, la branche d'économie rurale qui, aussi bien que l'élève des beaux et bons chevaux, peut dédommager l'agronome amateur, le riche propriétaire, le *gentleman* (1), de leurs soins judicieux, de leurs pénibles travaux ? Des ventes fructueuses remboursent avec usure au spéculateur les avances qu'il a faites, les suffrages des connaisseurs, les acclamations louangeuses de la foule, telle est la digne récompense des sacrifices de ceux qui, moins désireux de gain que jaloux de gloire et de renom, ne s'attachent qu'à doter leur pays de races supérieures et d'élite.

Les courses sont donc une condition absolue d'émulation et de persévérance ; elles seules peuvent féconder l'élève chevaline, et lui donner le développement et la vie. Elles sont un puissant moyen d'encouragement et de débouchés ;

(1) Homme parfaitement bien élevé et de très-bonne compagnie.

par elles, les grands comme les plus modestes producteurs ont l'espérance de bénéfices qui, indemnisant les uns de leurs sacrifices, aidant les autres dans leurs efforts, stimulent l'activité et l'industrie de tous. Grâce à elles, plusieurs prix considérables peuvent du moins payer les qualités supérieures d'un cheval; et, comme elles offrent une voie sûre et infaillible de constater la plus grande énergie et l'organisation la plus heureuse, lorsque plusieurs chevaux de la même famille se distinguent à l'épreuve la réputation de leur race est assurée, et tous les individus de cette famille acquièrent une valeur qu'ils n'auraient jamais eue sans elles. Ne remporteraient-ils même pas de prix, les produits d'un propriétaire connu pour l'élève des chevaux de course, sont toujours regardés comme de qualité supérieure et mieux vendus, parce que l'on pense, avec raison, qu'il apporte un soin extrême dans le choix des étalons et des poulinières, et qu'il n'épargne rien pour les élever et les traiter convenablement. Dans ce genre de luttas, d'ailleurs, la fortune seule ne dispose pas des chances qu'elles présentent; les soins de l'éleveur, ses connaissances, son habileté, en fixent aussi les résultats. De là une rivalité et une activité d'amour-propre qui donnent à l'amélioration de la race chevaline un essor toujours plus grand.

Combien de propriétaires ne se livrent à la production et à l'élève des chevaux, que par l'appât seul du gain que présentent les courses! que de chevaux qui leur doivent l'existence et les hautes qualités que donnent une bonne hygiène, une éducation bien entendue! Un très-petit nombre seulement obtient-il des prix? Eh bien! le reste fournit au luxe, au commerce, à l'armée, beaucoup d'excellents chevaux de service. Voilà ce qui a fait la richesse hippique de l'Angleterre, et lui a donné cette immense population équestre, qui satisfait à toutes les exigences et à tous les besoins de ses habitants; voilà ce qui rendra, chez nous, l'éducation des chevaux une branche lucrative de notre industrie agricole. Mais, pour cela, il faut que cette institution pénètre encore plus avant dans nos mœurs, qu'elle devienne un goût dominant, et que, prenant racine dans le sol, elle se consolide par son union intime avec les diverses opérations de l'agriculture. C'est à l'élite de la France qu'il appartient de donner l'exemple sous ce rapport; l'amélioration de nos races ne peut remonter de la cabane du pauvre cultivateur au château du riche propriétaire: elle descend, au con-

traire, du palais à la simple chaudière. Que les grands propriétaires, qui n'élèvent pas, achètent aux petits fermiers leurs produits, les chevaux de luxe de fabrique indigène; que l'or destiné à ces achats, se répandant par mille canaux dans nos campagnes, aille vivifier notre agriculture au lieu d'enrichir l'étranger, et dès-lors l'institution des courses, qui sont la pierre de touche du mérite et de la bonté des chevaux, aura reçu ses lettres de naturalisation, et nous procurera tous les avantages qu'en retirent nos voisins d'outre-mer.

Déjà la France possède de nombreux éléments de succès; chaque chef-lieu est comme un centre dont la circonférence s'étend d'année en année. Partout on observe une vitalité plus grande, des efforts sérieux, un élan, un entrain inconnus jusqu'ici; partout le progrès rapide suit et appelle les encouragements qui, eux aussi, se multiplient et grossissent. Nous sommes dans la bonne voie, nos anciennes fautes nous profitent, l'expérience nous vient; mais l'instruction, la science, les connaissances spéciales manquent encore à beaucoup. Dans notre ignorance, que de tâtonnements et que d'écoles! A quelle aveugle confiance surtout ne sont pas amenés, envers les entraîneurs, la plupart de ceux qui remettent leurs jeunes coursiers aux mains plus ou moins habiles de jockeys plus ou moins charlatans? Ne pouvoir exercer le moindre contrôle sur la manière de pratiquer d'un inconnu, qui agit mystérieusement en tout et pour tout, et qui même ne comprend pas et parle à peine votre langue, n'est pas chose tolérable, et l'on doit désirer au moins d'être à même de suivre cet homme dans son travail, de pouvoir s'affranchir de la position imbécile et ridicule qu'il vous fait, car elle ne vous permet de reconnaître ni s'il est capable ou ignare, ni s'il est honnête ou fripon. Il faut, par force, que vous admettiez aveuglément tout ce qu'il dit, que vous regardiez tout ce qu'il fait comme le *nec plus ultra* de la pratique de l'entraînement. Lui seul a la science, il doit être crai sur parole et de prime abord. Personne autre, dans ce siècle, ne jouit de ce privilège. Qui oserait le contredire? Il a toujours raison, persuade aisément, et vous conduit dans une route nouvelle, sans qu'il vous reste le droit de lui demander s'il vous égare.

Cette position n'est pas tenable. Il faut savoir ce que l'on fait et où l'on va, se trouver en mesure de surveiller et diriger ceux qu'on emploie, pouvoir toujours entrer en maître

dans ses écuries. C'est donc être utile aux éleveurs et amateurs de chevaux de course, que de leur offrir un résumé succinct et compact des principes de l'entraînement. Ce n'est pas une science difficile ni surtout aussi compliquée qu'on se l'imagine généralement ; mais elle a ses lois, et celles-ci ne se devinent pas plus que les lois de toute autre science quelconque.

Si bon accueil était fait à ce petit travail, je croirais avoir payé ma dette ; car, dans ce cas spécial. Instruire, c'est encore encourager.

CHAPITRE PREMIER.

DE CE QUE DOIT ÊTRE LE CHEVAL QU'ON SE PROPOSE DE METTRE EN TRAINE.

- Si vous voulez remporter des prix aux jeux olympiques, consultez le père et la mère de votre poulain. » (Géorg., liv. IV.)

Le cheval doit le germe de toutes ses qualités à celles de ses père et mère ; mais il en doit le développement à une alimentation forte, riche, substantielle, judicieusement ordonnée, et à tous les bons soins d'une éducation bien entendue.

Tout animal qui ne provient pas de bonne souche, est sous l'influence d'une dégénération morale qui lui laisse très-peu de valeur, et qui, au reste, est presque toujours accompagnée de la médiocrité des qualités physiques. Il est à rejeter, car il ne réussira jamais.

Tout poulain extrait de bonne race, mais qui, dès son enfance, n'aurait été ni bien nourri, ni préservé du froid, de la neige et de la pluie, qui aurait été élevé sur un terrain bas, boueux et constamment humecté, qui n'aurait été ni sainement logé, ni suffisamment exercé, n'aura jamais ni énergie, ni fonds, ni vitesse ; il manquera d'âme. Ne le mettez donc jamais en train, il est inutile de l'essayer, il ne résisterait pas au travail préparatoire des courses, la moindre secousse ébranlerait sa débile constitution.

Mais vous aurez confiance dans le produit bien racé, sorti de parents connus et de noble famille, élevé d'après les principes d'une saine doctrine, s'il a d'ailleurs en partage les principales qualités physiques et morales qui sont le propre de tout cheval de race ou de sang, et qui font les chevaux supérieurs et d'élite.

C'est ici le lieu de tracer le portrait du cheval de course. J'en emprunterai les principaux traits à Nemrod, qui lui-même les a puisés dans le livre de Darvill, lequel, sans doute, les tenait de quelque autre qui les aura pris avant lui, et ainsi de suite. Tant mieux. Cette communauté d'opinions m'inspire confiance; je la voudrais universelle dans toutes les questions de la science.

Le cheval de course doit avoir : — la tête sèche, osseuse et autant petite que possible ; — l'œil noir, vif, bien ouvert, à fleur de tête ; — le front large, plat et angulaire, ce qui lui donne cette superbe expression de physionomie qu'aucune autre race ne possède ; — la face allongée en fuseau ou devenant graduellement plus étroite depuis le front jusqu'aux lèvres, — et pourtant les narines grandes, flexibles de manière à s'accommoder à une respiration plus pressée, à mesure que la course est rendue plus rapide ; — le bout du nez proportionnellement petit et les lèvres minces. — Cependant la beauté de la tête, qui forme l'un des traits caractéristiques du cheval noble, n'est chez lui qu'une considération secondaire, si on la compare à la manière dont elle est attachée à l'encolure, car c'est de là que dépend, en grande partie, la bonté de son haleine quand il court. Ainsi, la place occupée par la parotide doit être nette, et laisser un espace assez large entre les branches de l'os de la mâchoire inférieure, qui auront peu d'épaisseur, et seront écartées l'une de l'autre de manière à n'exercer aucune pression sur le larynx, et à ne gêner en rien la respiration. — L'encolure sera d'une longueur modérée, large sur les faces latérales, droite ou très-peu arquée et musculeuse; toutefois, ce qu'on appelle encolure grêle n'est pas un aussi grand défaut dans un cheval de course que dans tout autre, on la regarde volontiers même comme un indice de rapidité. Une autre qualité de cette région, c'est d'être flexible. La tête du cheval étant comme le gouvernail au moyen duquel on dirige sa course, il faut nécessairement de la souplesse dans les puissances musculaires qui lui impriment le mouvement, et assez de sensibilité dans la bouche pour que celle-ci puisse être reconnue bonne. — La trachée, ou conduit aérien, doit être de bon calibre et suffisamment indépendante ou détachée des parties qui l'avoisinent dans toute l'étendue de son trajet. — Le garrot doit être élevé, bien sorti, modérément mince ; — le dos sera droit, pas trop long, et se joignant bien des deux côtés avec les

épaules et le rein ; cette conformation donnera à l'animal de la force et de la liberté d'enjambée. — Le rein sera large, bien musclé ; il s'élèvera un peu en arrivant vers la croupe, de manière à être sur le même niveau jusqu'à la naissance de la queue, laquelle sera bien attachée. — L'anus doit se contracter en un très-petit espace ; il paraîtra serré, de petite dimension et bien fermé ; les muscles environnants seront rassemblés en petits plis. Il ne faut pas s'y tromper, la bonne conformation de l'anus est l'un des quatre points constitutionnels qui annoncent les qualités essentielles d'un cheval ; les trois autres résident dans la perfection des hanches, du rein et de la poitrine. Un animal mou et sans énergie n'a jamais l'anus bien conformé et se contractant avec force ; à l'inspection seule de cette partie, on pourrait reconnaître si l'animal se nourrit bien, si ses digestions sont bonnes, et si, par conséquent, il a les viscères digestifs en bon état.

Voyons maintenant la pièce du milieu, le corps. Il présente intérieurement deux cavités séparées par une cloison musculieuse, nommée le diaphragme. La poitrine, située en avant, renferme, entre autres, deux organes essentiels, le cœur et le poumon qui, avec le cerveau, forment le trépied de la vie. L'abdomen, placé en arrière, contient tous les viscères digestifs, et les organes de la génération.... Les uns et les autres sont entourés et protégés par d'autres parties qui donnent au corps ses formes extérieures. — La poitrine aura de grandes dimensions ; elle sera surtout haute, profonde, bien descendue, et les côtes n'en seront pas trop serrées latéralement ; leur forme sera ronde et non plate ; elles se détacheront de l'épine dorsale en formant assez d'arcure pour donner de la largeur à la charpente du cheval, ce qui devient pour lui-même une source de vigueur, un signe de bonne constitution ; car les poumons, ainsi logés à l'aise, fonctionnent librement et utilement. On peut alors perfectionner l'haleine par l'exercice, et obtenir des courses à la fois plus longues et plus vites. Il ne faudrait pas que les grandes dimensions de la poitrine fussent dues à un excès de largeur de cette cavité, le cheval en deviendrait trop lourd pour ses membres, inconvénient grave en ce qu'il fatigue beaucoup ceux-ci. d'abord par le poids qu'ils ont à supporter, et ensuite par la nécessité de travaux préparatoires plus multipliés et plus rudes pour réduire leur masse, et les mettre en condition de course. — Quant à l'abdomen, que les Anglais appellent indistinctement, je ne

sais trop pourquoi, le bas ventre ou la carcasse, il ne doit pas avoir des proportions très-fortes, une ampleur qui dénoterait un grand volume des organes intérieurs. C'est la conformation ordinaire de ces parties chez les chevaux qui ont la bouche très-fendue et la côte large. Ces animaux sont gloutons, gros mangeurs, acquièrent beaucoup de chair et de masse, une constitution trop forte, selon l'expression anglaise, deviennent proportionnellement trop gros pour leurs membres, et, à cause de cela, sont très-difficiles et très-embarrassants à entraîner. Ils offrent enfin deux autres inconvénients fort graves, celui de ne pas demeurer longtemps en condition, quand ils y ont été amenés, et celui de perdre promptement leur fraîcheur et de corps et de membres, si l'on tente de les maintenir quelque temps à leur point, c'est-à-dire encore en état de courir. — Le corps sera bien conformé lorsqu'il se montrera droit et beau depuis le derrière des sangles de la selle.

La bonne conformation des membres est encore un point fort important dans un cheval de courses, puisqu'elle lui permet de couvrir plus de terrain qu'un cheval autrement bâti, dont le corps serait même plus étendu. — Les épaules, avec lesquelles les chevaux marchent, disent les Anglais, commencent un peu au-dessous du garrot; elles seront particulièrement bien inclinées, profondes, larges et d'une grande puissance musculaire, sans que néanmoins les parties charnues paraissent trop volumineuses, et constituent ce que l'on appelle des épaules chargées. Les muscles doivent se montrer distincts, nets, rigides et non enveloppés de graisse. Très-obliques dans leur pose, les épaules descendront jusqu'au devant de la poitrine, où l'extrémité inférieure de l'os, qui en forme la base, s'unit avec le rayon osseux que l'on appelle l'os du bras. Cette articulation ne présentera rien de grossier ni de lourd, elle sera nette et non empâtée. Les parties musculaires situées entre la pointe des épaules, seront fortes, proéminentes, distinctes, séparées par de profondes interstices, et allongées dans leurs fibres. — Le bras, posé contre la poitrine en sens inverse de l'épaule, sera bien musclé et long; mais on confond volontiers cette région avec celle de l'épaule, et c'est avec raison, car la position et la conformation de cette dernière entraînent nécessairement et toujours la position et la conformation de l'autre. — L'avant-bras sera large, allongé et puissant par la force des muscles qui entourent sa partie

supérieure. — Le coude paraîtra libre, bien dégagé, non collé au corps, et placé de telle sorte qu'il ne laisse pas soupçonner de déviation dans la ligne aplomb des régions inférieures du membre. Enfin, plus il y aura de longueur du haut de l'épaule à l'articulation du genou, cette longueur concordant avec une diminution bien graduée de la hanche au jarret, et plus le cheval sera en état de décrire un grand cercle, et de couvrir une étendue de terrain plus considérable. Ce sont deux points fort essentiels, qui rapprochent, en ces parties, la conformation du cheval de course de celle du lièvre, et lui donnent les mêmes avantages qu'à ce dernier, en ce qui concerne la rapidité de son train. — Le genou sera grand, large et plat, vu de face. En général, la grande dimension des abouts articulaires dénote la force et la résistance à la fatigue; plus sont prononcés les points d'insertion qu'ils offrent soit aux muscles, soit aux cordes tendineuses qui les terminent, et plus ces parties agiront puissamment sur les os ou sur leurs bras de levier. Il est bien entendu, néanmoins, que le développement de ces éminences n'aura rien de disproportionné, et qu'il n'ira pas jusqu'à dégénérer en maladie, telles que l'éparvin, le jardon, la forme, etc. — Le canon sera court, mais fort, plat et non pas rond; — le tendon se montrera large, également gros dans toute sa longueur, et distinctement séparé de l'os. — Le poignet sera large et résistant; — le paturon fort en proportion, mais d'une longueur et d'une flexibilité modérée, pour que les réactions ou les secousses, qui se communiquent à tout le membre pendant le galop, ne soient ni trop fortes ni trop faiblement senties. — Le sabot enfin sera d'un volume proportionné à toutes les autres parties du membre, et ne portera aucune trace de souffrance; les talons en seront ouverts, la fourchette en bon état; la corne n'en sera ni dure, ni cassante, ni trop molle. — Relativement à l'aplomb du membre, il sera aussi parfait que possible; le cheval ne se trouvera ni campé, ni sous lui, et, autant que possible, ni cagneux, ni panard; mieux vaudrait cependant, si sa position n'était pas régulière, qu'il présentât ce dernier défaut que les autres.

Il faut attacher une égale importance à la conformation du membre postérieur. Il doit être fort, puissant par sa longueur, par sa substance et sa largeur. Après la tête ce sont les hanches qui distinguent plus particulièrement le

cheval de bonne race. Les hanches larges sont à sa conformation ce que sont de larges épaules à la conformation de l'homme ; si elles ôtent un peu d'élégance à l'arrière main, elles compensent ce léger inconvénient par une grande augmentation de vigueur, la proéminence des os des îles, pourvu qu'elle ne soit pas excessive, n'est donc pas un défaut. — Par son étendue, la croupe donnera une certaine apparence de longueur au cheval, elle devra donner aussi de la largeur au haut des quartiers, dont la longueur, depuis la croupe jusqu'au jarret, ne saurait être trop considérable, afin qu'il y ait là assez de place pour attacher les muscles larges, puissants, longs et distinctement divisés de l'extérieur des quartiers et des cuisses. Toutefois, il doit se trouver aussi, dans un cheval bien fait, une semblable portion de ces muscles larges, puissants, longs et distinctement séparés à la face interne, en sorte qu'un homme qui s'y entend puisse les reconnaître de prime-abord, en regardant le cheval par derrière. — L'os de la cuisse sera recouvert de muscles bien renflés et énergiquement développés, pour que dans les mouvements de progression, la force d'impulsion soit vive et intense. — La rotule sera située directement au-dessous de la hanche ; la distance de cette articulation à celle du jarret ne sera jamais raisonnablement trop longue, et la jambe ne formera jamais non plus un angle trop fermé avec la cuisse ; la pointe du jarret paraîtra alors ressortir derrière la pointe de la fesse. Cette conformation allongera le levier sur lequel se meut le tendon d'Achille, qui, de même que le muscle fléchisseur de la jambe, ne saurait être trop grand, ni trop distinctement aperçu, depuis son origine au bas du quartier comme on dit en Angleterre, jusqu'à son insertion sur la tête du calcaneum. — Le jarret sera large, long, net, bien évidé et exempt de toutes tares osseuses susceptibles d'occasionner la boiterie ; enfin les rayons inférieurs du membre et le pied devront présenter la même perfection que dans le membre antérieur.

Dans tout cheval que l'on veut soumettre aux travaux de l'entraînement, la charpente squelettique sera compacte et solide. Ces deux qualités appartiennent spécialement aux chevaux de pur sang et leur sont admirablement adaptées, attendu que, dans les exercices violents qu'on leur demande, l'enjambée donne une secousse proportionnée à son étendue. On ne dira pas du cheval de course, comme Job en parlant du béhémoth, que ses os sont comme des barres de

fer; toutefois la densité des os étant proportionnée à la force musculaire de l'animal, ceux du cheval de course n'ont pas besoin d'être épais s'ils sont bien soutenus par des tendons larges et bien attachés, séparés de l'os, et formant ce qu'on appelle une jambe plate et nerveuse. Avec cette conformation, on peut croire non-seulement à la rapidité et à la persévérance, mais encore à la solidité et à la résistance lors d'un travail pénible. Ceux qui ne connaissent pas la structure anatomique des animaux s'imaginent que la force ne réside à vrai dire que dans le volume seul de la matière osseuse; ils négligent les appendices musculaires et les cordes tendineuses qui constituent pourtant le principal ressort de la force et de l'action. D'un autre côté, il faut bien se rendre à l'évidence; quand des accidents ont lieu en courant, sont-ce les os qui d'ordinaire cèdent à la violence d'un choc ou de l'action? non... ce sont bien plus souvent, presque toujours, 19 fois sur 20, les ligaments articulaires et les tendons qui ne résistent pas et permettent des efforts, des distensions, des luxations. Ce qui importe donc surtout, c'est que tous les os soient vigoureusement liés entre eux, solidement attachés par les brides articulaires, suffisamment protégés par des parties tendineuses résistantes, et en un mot qu'ils paraissent comme fortement soudés les uns aux autres.

Si à cette perfection des formes on peut réunir une taille de 4 pieds 10 à 11 pouces, sans que l'ensemble de l'animal en souffre, sans que la juste proportion des parties entre elles en soit détruite, on n'aura plus rien à désirer quant à l'extérieur; mais on doit comprendre qu'à mérite égal et toutes circonstances égales aussi, un cheval de taille supérieure luttera nécessairement toujours avec un avantage marqué sur un cheval de petite taille.

Dans cet examen rapide, mais assez détaillé pourtant, nous avons attaché à dessein la plus grande importance à la conformation extérieure de toutes les parties du corps, c'est que, même dans un cheval de course, fût-il du sang le plus pur et le plus fashionable, cette qualité mystérieuse que l'on nomme ardeur ici, la sang, âme ailleurs, ce moteur, ce principe d'action, cet influx nerveux, ce je ne sais quoi enfin, ne doit jamais être considéré indépendamment de la forme et de la matière. L'excellence des chevaux dépend à la fois du mécanisme de leur structure et de l'intensité du principe d'action sous l'influence duquel se développe

la dose la plus élevée d'énergie ; celle-ci ne se décèle qu'à l'épreuve , aucun signe extérieur ne permet de l'apprécier avant l'essai ; par sa nature elle échappe à tous les calculs, et même son influence quelquefois est telle que, dans la machine la plus défectueuse d'après les lois physiques, elle produit les effets les plus inattendus.

Pour nous résumer et rappeler en quelques mots les traits les plus saillants de la conformation que doit offrir un cheval de course, disons pour l'ensemble, — qu'il doit avoir les reins élevés et la poitrine descendue comme les ont le daim, le lévrier, le llèvre, si bien organisés pour la rapidité de la course ; — que la longueur et la rapidité de la charpente seront alliées à de l'étoffe, mais sans poids inutile qui opprime les muscles, — et que les membres seront nets, larges, plats, bien placés, soutenus par de gros tendons faisant au toucher l'effet de cordes résistantes.

Tel est le modèle le plus parfait du cheval de course, modèle idéal à très-peu d'exceptions près, mais duquel il faut se rapprocher le plus possible dans le choix qu'on fait des animaux pour les soumettre à l'entraînement en vue de les amener sur l'hippodrome.

CHAPITRE II.

DE L'ENTRAÎNEMENT.

Dans l'entraînement, deux principes dominent, à savoir : — augmenter la vigueur de l'animal en exaltant au plus haut point toutes les facultés et toutes les forces ; — lui donner la plus grande légèreté possible en le débarrassant de toutes les chairs inutiles. On obtient ce résultat avec un régime alimentaire convenable, des exercices bien dirigés et des soins d'hygiène minutieux. Le mode d'emploi de ces divers moyens constitue l'art ou la science de l'entraînement.

C'est à 30 mois qu'il faut commencer le poulain qui doit courir de 3 à 4 ans. Avant que de l'entreprendre, on a dû modifier son alimentation de telle sorte qu'il ne soit ni empaté, ni même gras ; il faudrait un travail trop pénible pour le réduire et les membres en ressentiraient de la fatigue, chose très-importante à éviter.

§ 1. *Nourriture.*

La qualité d'abord.... puis la bonne
administration.

Le cheval en traine ne peut recevoir que des aliments de première qualité. On lui réservera le foin de la meilleure prairie, le mieux récolté et le mieux conservé ; il sera fin et sec, il aura un an d'âge si l'on peut, sa couleur naturelle, une odeur légèrement aromatique et cette douceur qui caractérise le fourrage bien venu et d'une qualité parfaite.

L'avoine la plus lourde est la plus convenable ; jamais son poids ne devrait être moindre de 100 livres par hectolitre. Entièrement saine, sèche, dégagée de poussière, de pierres et de toutes graines étrangères, elle sera d'autant préférable encore que le grain en sera plus allongé, plus féculent et recouvert d'une enveloppe plus mince.

Les chevaux délicats et de médiocre appétit, ceux sujets à de mauvaises digestions et par suite à de fréquents relâchements, ont parfois besoin qu'on varie leur nourriture. On leur donnera de temps à autre et avec ménagement, soit des féverolles concassées, fendues, soit des poids secs ou du froment.

On peut être moins difficile sur la qualité de la paille qu'on n'est employée qu'en litière, mais je ne la veux ni humide, ni moisie. Dans le premier cas, elle est froide et nuit aux fonctions de la peau ; dans le second, elle exhale une mauvaise odeur qui altère la pureté de l'air et gêne l'action respiratoire.

Relativement aux quantités et au mode de distribution des fourrages, il y a peu de règles fixes à donner. La ration de foin est de 4 à 8 livres en 3 repas pour 24 heures, suivant les individus et la période de l'entraînement. On le coupe court au hache-paille, pour les chevaux de petit appétit et pour ceux qui mangent trop goulument l'avoine : on le mêle alors avec le grain qui est mieux appété par les premiers, et plus complètement broyé par les seconds.

La quantité d'avoine ne saurait être déterminée ; on doit en donner à chaque cheval autant qu'il en veut manger ; son appétit seul doit être consulté à cet égard. La seule mesure à avoir, c'est de ne pas lui en offrir de manière à le rebuter. Cependant il est rare qu'il dépasse 15 à 18 litres. On ne l'amène que graduellement à cette ration qui n'est

plus une ration ordinaire. On peut la distribuer en cinq repas.

La féverolle est très-nutritive et doit être donnée en beaucoup moindre quantité ; elle a un effet astringent et échauffant qui la rend très-utile pour les chevaux irritables qui digèrent mal, mais qui ont toujours les organes convenablement disposés pour la digestion de la petite quantité de nourriture dont leur estomac se trouve chargé à chaque repas.

Le froment et les pois ont à peu près le même mode d'action et demandent les mêmes ménagements ; ils sont utiles sous le point de vue de la variété, quelquefois nécessaire, des aliments.

La bonne qualité de l'eau est encore une chose fort importante ; elle doit être douce, saine, pure, et toujours présentée à la même température. Celle-ci sera telle qu'elle ne puisse pas déterminer une sensation de froid à l'animal qui boit. On la tient à une température convenable en la tirant à l'avance et en l'exposant à la chaleur solaire en été, ou bien en la conservant dans l'écurie pendant l'hiver, ou bien enfin en y mêlant une quantité d'eau chaude suffisante pour la dégourdir.

Les chevaux gros mangeurs et ceux qui sont légers et délicats, recevront fréquemment à boire dans le courant de la journée ; les premiers pour leur laisser prendre une moins grande quantité d'eau à la fois, et les seconds pour les exciter à en prendre d'avantage. On peut pour ces derniers, dont les poumons sont ordinairement sains et nets, ajouter à leur boisson une poignée de son de bonne qualité ou de farine d'avoine. Ce serait un mauvais système que de priver d'eau les chevaux en traine ; ce serait les faire souffrir et les exposer à des maladies sans utilité aucune. Il y a néanmoins une mesure à observer : la soif est plus grande en été et lorsque l'atmosphère est sèche, qu'elle ne l'est en hiver et par des temps pluvieux ; elle devient plus pressante aussi à l'époque des sucs ; on doit alors en augmenter un peu la quantité ordinaire.

La manière d'abreuver n'est pas indifférente non plus. On ne présentera jamais aux chevaux gourmands l'eau immédiatement avant ou immédiatement après le repas, elle déterminerait le gonflement du grain ingéré, distendrait par suite l'estomac, dont l'action ainsi affaiblie nuirait beaucoup au travail de la digestion. Cette espèce de chevaux ne doit

pas être abreuvée non plus immédiatement avant ou après l'exercice. Il en est autrement pour les chevaux d'une constitution délicate et qui se nourrissent faiblement; on peut les laisser boire chaque fois qu'ils en manifestent le désir, et même s'ils étaient en box, on ferait bien de laisser près d'eux un seau rempli d'eau à la température convenable. Quand ils rentrent du travail, on doit s'empressez de leur en offrir, ils boiront probablement alors mieux qu'à toute autre heure du jour, et on les laissera se satisfaire complètement; plus ces chevaux boivent et mieux ils se nourrissent.

Les rétentions d'urine légères ne sont pas très-rares chez les chevaux en traine; elles cèdent facilement à l'emploi du sel de nitre que l'on jette dans la boisson. Darvill conseille et préconise le limon : on le mêle à l'eau dans une proportion assez grande pour la rendre fade et occasionner, dit-il, des nausées à l'animal qui a d'abord de la répugnance pour cette sorte de breuvage, mais qui, altéré par la fièvre, se détermine ensuite à étancher la soif qui le dévore. Enfin, l'eau sucrée, ou édulcorée par le miel ou la mélasse, offre une boisson très-convenable à tous les chevaux, et particulièrement à la catégorie de ceux qui se montrent délicats; outre qu'elle les nourrit fort bien, elle prévient les altérations de l'estomac, des intestins, de la vessie, et guérit même les altérations légères dont ces organes sont assez ordinairement le siège, à la suite des violents exercices, et notamment après les *sudés*.

Ajoutons que le meilleur mode de distribution des aliments tels que nous les demandons, ne remplirait pas encore l'objet, si l'on n'apportait la plus grande exactitude à observer toujours les mêmes heures. Les organes s'habituent promptement à une régularité devenue très-nécessaire; leurs estomacs se transforment pour ainsi dire en excellentes horloges, et les animaux se ressentiraient d'une différence très-courte : cinq minutes avant l'heure précise, vous les dérangez et leur repos n'a pas été complet; cinq minutes après, vous les trouvez tourmentés par le désir et le besoin de recevoir leur pitance qu'ils mangeront plus gloutonnement ou qu'ils gaspilleront en partie. Du reste, cette exactitude est également nécessaire pour les pansements et pour les exercices.

§ 2. Logement.

Air pur, — chaleur, — ténacité.

Le cheval en traine serait mal à l'aise si on le logeait à l'étroit. Il convient de ne pas trop lui ménager l'espace et de lui assurer au moins la facilité de se coucher et de se reposer dans l'intervalle des repas. Une box spacieuse et salubre où il soit éloigné de tout bruit, de toute excitation extérieure, est ce qu'il y a de mieux. Le cheval de course peut être isolé avec avantage, on ne doit pas au moins lui donner de compagnons soumis à un autre régime de travail et de nourriture que le sien; les soins différents qu'on leur donne, les allées et venues nécessaires dans tous les cas, lorsqu'on les sort ou qu'on les rentre, les absences irrégulières auxquelles les soumettent leurs travaux..... sont des causes de dérangement continuels très-nuisibles, et qu'il est fort important d'éviter. Il est des chevaux cependant qui ne veulent pas rester seuls et qui ne se nourrissent bien qu'en compagnie d'un second; il faut alors mettre à côté d'eux un cheval ou un âne auquel on distribuera les fourrages aux mêmes heures, et que l'on ne sortira que pendant les absences des premiers. L'exposition de l'écurie n'est point indifférente; elle ne doit être ni en plein nord, ni en plein midi, afin d'éviter les deux grands extrêmes dans la température atmosphérique; le thermomètre n'y marquera jamais moins de $17^{\circ} + 0$, et ne s'élèvera pas au-dessus de 20° . La fermeture des fenêtres et des portes, l'abondance de la litière, et au besoin la conservation du fumier pendant quelques jours, contribueront à maintenir à peu près égale, dans tous les temps, la température intérieure de l'écurie, que l'on pourra néanmoins aérer par degrés quand le besoin de renouveler l'air se fera sentir. Les fenêtres seront pourvues de rideaux pour assombrir le local, toutes les fois qu'une clarté trop vive empêcherait les animaux de se bien reposer et qu'ils se trouveraient, à cause de cela, trop exposés aux insultes des insectes. Enfin, il serait bon que l'écurie pût s'ouvrir sur une cour ou dans un paddock où l'on pourrait mettre les chevaux aux bonnes heures du jour, et leur laisser respirer l'air dans toute sa pureté. En été, ce pourrait être à la fin de la journée, quand l'air est rafraîchi; en hiver, ce serait au contraire vers le milieu du jour et quand le soleil a déjà tempéré la rigueur du froid. Dans

cette saison, l'écurie resterait soigneusement fermée pendant ces heures d'absence de l'habitant; en été, on l'ouvrirait pour la bien ventiler et pour en renouveler toute la masse d'air.

§ 3. Pansement.

Passez.... encore.... toujours : — ce n'est jamais trop.

Le pansement, si utile pour tous les chevaux en général, l'est plus spécialement encore pour le cheval en train. Il stimule avantageusement la peau, facilite la circulation dans toutes les parties, appelle le sang à la surface du corps, retentit sur les organes profonds, et, à ce titre, active l'assimilation nutritive, augmente l'énergie musculaire, la rigidité de la fibre, donne de l'élasticité aux poumons, rend l'haleine bonne, et, dit Nemrod, remplace l'exercice quand le temps est mauvais. Pour produire de tels effets, le pansement à la main doit être exécuté à fond, méthodiquement, minutieusement. — Et d'abord, le cheval de course ne supporte pas l'usage de l'étrille; sa peau devient trop sensible et son tempérament trop irritable pour qu'il ne souffre pas à l'approche de cet instrument qui ne doit plus servir alors qu'à nettoyer la brosse. L'emploi de cette dernière vient après celui du bouchon de foin mouillé, puis est suivi de l'éponge légèrement humectée et du torchon en toile ou de l'époussette en laine. Voici la manière de procéder.

Le cheval qui rentre de l'exercice est attaché au ratelier ou bien au mur dans sa box. S'il est difficile ou sujet à mordre, on lui met sa muselière après lui avoir enlevé le bridon, le camail, la pièce du poitrail, et ses guêtres et les genouillères s'il en a; on desserre ensuite les sangles, et on lui découvre le corps en tirant la couverture en arrière par-dessus la croupe et la queue de manière à ce que les poils restent unis. L'animal alors ne doit plus avoir chaud, et d'ailleurs toutes les ouvertures seront closes. Si le cheval est tranquille et ne montre pas d'aversion pour le pansage, on le laissera en liberté et on l'occupera en lui jetant dans la mangeoire une petite poignée de foin, qui permettra de lui nettoyer plus à l'aise la tête et le haut de l'encolure par lesquelles il faut commencer, en continuant par le poitrail et les membres antérieurs. Ces parties soigneusement bouchonnées avec le foin mouillé peu serré, on passe à l'action de la brosse qui donne un vigoureux massage sur toutes les

couches musculaires de l'avant-main, puis après vient l'éponge pour la bouche, les yeux et les naseaux; enfin l'époussette essuie proprement en massant toujours, et le peigne est passé avec précaution dans la crinière et le toupet. Ces diverses opérations sont accompagnées d'un sifflement particulier de la personne qui les exécute; ce sifflement occupe, commande l'attention du cheval et contribue à le faire demeurer plus calme.

Le pansage de cette partie terminé, le cheval est coiffé de son licol, attaché la tête haute s'il frappe, et l'on s'occupe des membres postérieurs que l'on nettoie ainsi que le corps avec le même soin que l'avant-main, en finissant par le côté montoir; on se sert d'un second bouchon de foin, puis des autres instruments dans le même ordre qui vient d'être indiqué. Lorsque les parties sexuelles ont été épongées, la queue nettoyée et peignée, les pieds curés à fond, on recouvre le cheval en prenant la précaution de déposer les couvertures quelques pouces plus en avant qu'on ne veut la laisser, afin qu'en les tirant doucement par derrière, tous les poils soient bien lisses sous le vêtement. Ce pansage sera renouvelé trois fois par jour en hiver. Quand les exercices seront plus longs, on pourra ne le faire que deux fois.

Bien que dans la pratique du pansage il ne faille négliger aucune partie du corps, les membres sont néanmoins encore celles qui exigent les soins les plus assidus et les plus complets. Le massage, longuement exécuté avec le bouchon, la brosse, les pièces de flanelle et les mains, déterminent un grand bien-être et enlèvent la fatigue après la marche ou tient lieu de l'exercice que le mauvais temps aurait empêché de donner. Dans cette espèce de pétrissement exercé soit sur les parties résistantes et solides des extrémités, et sur les articulations, soit sur les parties charnues ou musculaires du corps, il faut voir des manœuvres très-propres à activer les fonctions de la peau, à rendre plus facile le glissement des muscles les uns sur les autres, à favoriser l'abord du sang dans les régions les plus éloignées de l'organe principal de la circulation, à rendre plus souples les tendons et les ligaments, et à prévenir ou à combattre tout gonflement de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané.

Les frictions sèches sur les membres, c'est-à-dire des frottements exécutés avec la brosse, la main ou la flanelle, agissent à peu près à la manière du massage, mais plus activement sans doute et conviennent surtout aux chevaux les

moins irritables. Elles appellent le sang dans les vaisseaux les plus tenus de la peau, titillent légèrement ses houppes nerveuses, excitent ses sucoirs absorbants, débarrassent ses exhalants de tout ce qui pourrait s'opposer à leur action ; augmentent en un mot tous les phénomènes organiques de la peau, et remédient à la faiblesse ou à l'atonie. — Les frictions irritantes ne doivent être employées qu'au cas où il existe des mollettes ou des vessigons.

Les pieds enfin nécessitent des soins particuliers, en vue d'abord d'éviter par suite d'une mauvaise ferrure, des dérangements d'aplomb qui seraient la source d'une foule d'accidents et de ruine, et ensuite pour remédier à l'ébranlement et à la chaleur que produisent, dans les pieds, les galops, les exercices violents de l'entraînement. Un bon maréchal est donc un homme précieux ; de lui dépend aussi une grande partie du succès. Il faut lui faire mettre en pratique la ferrure anglaise ; elle n'est pas exempte de reproches, mais à tout prendre elle est encore la plus méthodique de celles connues. Pendant l'entraînement, les quatre fers pourront peser 2 livres ; mais pour la course, on en réduira le poids à 5/4 pour un hippodrome établi sur le sable, et à 3/4 lorsque le cheval devra courir sur le gazon. A la suite des galops donnés pour les suées, dans les temps secs et chauds, et d'ailleurs chaque fois que la corne paraîtra se durcir et disposée à se resserrer, on remplira de bouse de vache l'intérieur des pieds, et l'on onctionnera la couronne et la fourchette avec de l'onguent de pied.

§ 4. Vêtement.

Le cheval en traine doit être bien vêtu.

L'application des couvertures et des différentes pièces d'étoffe diversement taillées dont on vêtit les chevaux en traine, a principalement pour but de débarrasser ceux d'une forte constitution, de leurs chairs inutiles, sans pour cela porter atteinte à l'intégrité de leurs membres. Sans couvertures, on atteindrait peut-être le but, mais on aurait à vaincre de grandes difficultés et surtout à demander aux chevaux de prodigieux efforts, lorsque le temps serait venu de leur donner des suées. Il ne faudrait pas seulement alors multiplier les exercices, mais augmenter leur vitesse et doubler leur durée en choisissant encore les heures du jour où la température serait la plus élevée. Qu'on juge maintenant de la fatigue qu'occasionnerait un travail aussi rude et aussi prolongé. Il est pourtant des chevaux légers et délicats avec

lesquels on peut non pas se passer de couvertures, mais n'en employer qu'un moindre nombre pour les faire *suer*. En augmentant ou en diminuant ce nombre, suivant les besoins, on donne aux chevaux des degrés de chaleur plus ou moins élevés. La serge ou le drap léger, telles sont les étoffes les plus convenables à la confection des vêtements qui seront alors doux et facilement appropriés ; le cuir dont seront faites les attaches sera souple et garni de flanelle.

Il faut à un cheval de course, — des couvertures dont le nombre varie avec sa constitution, des camails dont un seulement avec des oreilles ; — des guêtres ; — des genouillères, — et des pièces de flanelle convenablement taillées pour les membres, l'encolure, le poitrail et les épaules. Tous les selliers savent aujourd'hui la manière de faire ces vêtements. Le grand point est d'unir la chaleur à la légèreté. Le cheval qui voyage doit être complètement habillé ; pour les galops d'entraînement on n'emploie pas de genouillères, mais on se sert de guêtres pour éviter les contusions ou les écorchures au bas des extrémités, lorsque les chevaux changent de pied dans un violent galop. A l'écurie, le cheval en traine doit être également bien vêtu. Nemrod lui veut toujours deux couvertures sur le corps à la fois. Chaudement habillé, on ne craint pas de l'enrhumer en aérant avec précaution son écurie lorsque le temps est doux.

Quand ils ont été imprégnés d'humidité ou de sueur, il faut faire sécher les vêtements, puis les battre et les bien broser pour les entretenir propres, efficaces et souples, afin qu'ils s'adaptent toujours facilement sur le corps et sans qu'il soit besoin de serrer et de comprimer trop les parties.

§ 5. *Des exercices, — de celui qui les donne, — et du terrain d'entraînement.*

Ne passez aux travaux qui exigent un grand déploiement de forces, que lorsque l'habitude aura naturalisé ceux qui en demandent un peu moins.

La préparation des jeunes chevaux aux courses, c'est-à-dire les exercices qui constituent l'entraînement bien dirigé, aide à la croissance des animaux et favorise singulièrement le développement de leur conformation et de leur vigueur. Elle donne de la solidité au système osseux, de la force et de l'énergie aux parties musculaires, de la liberté,

de la puissance aux organes respiratoires, et toutes ces belles qualités brillent avec éclat au jour de la lutte. L'utilité de l'entraînement est trop évidente, trop bien reconnue aujourd'hui pour avoir besoin d'être démontrée; c'est la manière d'entraîner que chacun désire connaître et que nous allons nous efforcer de rendre élémentaire.

Nous supposons ici que le jeune cheval de 30 mois que l'on veut mettre en train est déjà familiarisé avec le poids de la selle, le ballotement des étriers et l'action du mors du bridon sur les barres; on lui donnera un cavalier léger, intelligent, patient, capable d'étudier et le caractère et les moyens du jeune animal, assez habile écuyer pour diriger ses facultés avec une sage circonspection et travailler à le rendre obéissant et docile.

Il s'agit dans ces premiers exercices, qui commencent pendant l'automne et doivent être continués pendant une partie de l'hiver, d'apprendre à l'animal à marcher d'abord, puis à galoper ensuite. Le cheval, enveloppé d'une grande couverture, muni d'un camail, et de guêtres s'il a des dispositions à s'attraper les extrémités, est sellé et bridé par-dessus ses vêtements. La selle sera d'autant plus légère que le jockey sera plus lourd, il y en a depuis 1 jusqu'à 12 kilogrammes; celles dont on fait le plus fréquent emploi pèsent de 7 à 8 livres.

Le bridon est la meilleure embouchure dont on puisse faire usage pour les chevaux de course; mais elle est insuffisante pour certains, par exemple pour ceux qui portent au vent, pour ceux qui courent avec le défaut opposé, et enfin pour ceux qui se montrent difficiles dans les tournants et sujets à se dérober, c'est-à-dire à quitter la piste en emportant le cavalier loin de la carrière. A tous, il faut le bridon muni de rênes additionnelles, et en outre — une martingale ordinaire aux premiers, — un double bridon aux seconds, — et aux derniers une martingale à roulettes, ou *rand coulant*.

Les rênes additionnelles ou rênes de sûreté données aux jockeys des chevaux portant au vent ou s'encapuchonnant, seront d'abord nouées et laissées libres sur le cou pendant toute la durée de l'exercice au pas et jusqu'au moment de rassembler le cheval pour le galoper. On le lance et on l'observe: si en précipitant la course, la tête s'élève trop pour que l'allure puisse se développer avec avantage, on se sert alors des rênes de la martingale comme de celles du bridon.

c'est-à-dire en donnant et ramenant alternativement sans secousses, afin de conserver la sensibilité de la bouche, mais aussi sans mollesse et graduellement avec énergie, si la tête ne vient pas se placer convenablement tout d'abord.

Les rênes additionnelles donnent également au jockey moyen d'empêcher le cheval de porter sa tête vers le sol. Il s'agit pour cela, une fois que l'animal est embarqué au galop et qu'il abaisse trop sa tête en la portant en arrière vers le poitrail, de raccourcir ces rênes, puis de ramener et de céder tour à tour tout en poussant le cheval dans son allure. En s'y prenant, comme dans le premier cas, avec calme et sans secousse aucune, on produira l'effet désiré, on placera bien la tête et l'on s'en rendra assez maître pour la contenir aisément.

Pour les chevaux difficiles enfin, on rassemble les rênes au moment de porter le cheval au galop, et l'on place celles de la martingale en dehors des rênes du bridon, pour s'en servir à peu près de la même manière que de ces dernières, c'est-à-dire, que, tout en allongeant l'allure du cheval, on lui rend et on le ramène alternativement, afin de lui conserver la bouche fraîche tout en réussissant à lui replacer promptement la tête dès qu'elle a pris une autre position. Ces chevaux demandent une attention toujours soutenue pour les maintenir, les empêcher de se dérober, et pour les pousser au moment décisif. A ces conditions seules, ils se montrent prêts à obéir. Pour augmenter la rapidité de leur allure, on peut leur laisser momentanément plus de liberté; mais il convient de les attaquer franchement, et de leur faire sentir deux ou trois fois, avec énergie, les rênes additionnelles. Il faut alors leur parler d'une manière caressante, leur inspirer confiance, et pourtant les maintenir toujours attentifs.

Les premiers exercices ne seront que des promenades au pas; peu longues d'abord, on les allongera graduellement et de manière pourtant à ce qu'elles ne durent pas au-delà de trois heures. On les répétera chaque jour, et ce genre d'exercice, ainsi soutenu, préparera doucement, et sans secousses, les organes actifs de la locomotion à des mouvements plus rapides et plus violents. Ses effets n'en seront pas moins marqués. La marche a sur toutes les fonctions une heureuse influence; elle se trouve indispensablement liée, chez tous les individus, à l'exercice d'un ou de plusieurs sens externes; elle attire davantage les fluides, le

sang, dans les parties éloignées du centre de la circulation, elle donne de la force et de la souplesse au système musculaire, et notamment aux membres. A l'allure du pas, comme à celle du galop, le jockey doit s'occuper sans cesse de son jeune cheval, lui faire comprendre qu'il ne doit pas cheminer automatiquement, et qu'il doit être toujours prêt à exécuter ce qu'on lui demande. On cherchera à lui donner un pas lesté et allongé. L'étendue de l'enjambée sera naturelle, si l'animal est construit comme nous l'avons indiqué, si, à une inclinaison très-grande des épaules, et à l'horizontalité presque parfaite de la croupe, direction si favorable à l'étendue des mouvements, il réunit encore beaucoup de longueur dans les régions de l'avant-bras et de la jambe, tandis que celle du canon serait fort courte. La rapidité de l'allure tient davantage à l'habitude, à l'éducation.

Lorsque le cheval saura marcher, on coupera la régularité, la monotonie de son exercice, en lui donnant quelques courts galops, peu vites et peu allongés d'abord, puis et successivement plus pressés et plus longs, mais sans que l'animal en éprouve jamais de la fatigue.

Cette allure, la course, ainsi réglée, modifiée d'une manière toute particulière les muscles, les facultés locomotives, les nerfs, le sang, les vaisseaux, qui, le charriant par l'économie, concourent si activement à la sustentation des muscles; mais elle est si intimement liée à l'exercice des organes respiratoires, qu'elle déterminerait les accidents les plus graves, si, dès les premières fois qu'on y livre de jeunes sujets, on les lançait trop rapidement, et pour un temps trop prolongé, au lieu de procéder avec modération et d'une manière progressive. Le galop est de toutes les allures la plus diligente, celle qui exige le déploiement de force le plus grand et le plus soutenu; il consiste dans une sorte de saut ou d'élançement en avant, lequel, s'exécutant avec une grande puissance musculaire, et se répétant avec une précipitation extrême, déplace rapidement le corps, et le transporte avec une vitesse qui varie pourtant suivant qu'il est raccourci, allongé ou à toutes jambes.

La marche et la course combinées et bien réglées, quant à la constitution forte ou délicate des sujets, commenceront à dégrossir l'abdomen, à nourrir les chairs tout en absorbant le tissu graisseux, à donner du ton aux muscles, et de la liberté aux poumons. En procédant comme il vient d'être indiqué, on s'apercevra que le cheval deviendra de moins

en moins gêné par l'exercice, et qu'à la fin, il acquerra le moyen de subir des épreuves qui l'eussent tué le premier jour.

Le jockey doit une très-grande attention au cheval auquel il apprend à galoper; il faut qu'il l'habitue peu à peu, et sans fatigue pour ses membres, à courir comme le lièvre, c'est-à-dire, à s'enlever peu de terre, à raser le sol de près, et à couvrir la plus grande étendue de terrain possible à chaque bond ou à chaque enjambée. L'action que l'on regarde comme la meilleure pour un cheval de course, est Nemrod, est celle que sur le *turf* on appelle l'action *ronde*, c'est-à-dire, que lorsque l'on regarde de côté l'animal au galop, ses membres de devant, quoique s'élevant peu, semblent former une ligne ou un cercle.

Cette première éducation achevée, on purgera le cheval, si on le juge nécessaire (voy. sect. 6.), puis on le laissera au repos, mais sans cesser de lui prodiguer tous les bons soins capables de prévenir les accidents des membres.

Durant cette période de l'entraînement, les exercices auront lieu aux meilleures heures du jour. Le cheval aura reçu un pansement le matin, il en aura un second à son retour du travail, et un troisième à la fin de la journée.

Trois mois doivent suffire à cette éducation préparatoire, et nous supposons qu'elle a eu lieu en octobre, novembre et décembre. Le cheval continuera d'être convenablement nourri, pansé et exercé de manière à le maintenir en haleine, et à ne pas lui laisser perdre trop d'état; mais l'entraînement, proprement dit, sera suspendu pendant deux ou trois mois, suivant qu'on aura reconnu qu'il a besoin d'être plus ou moins suivi, plus ou moins travaillé. On le reprendra donc quatre à cinq mois avant l'époque de la course, pour l'assujétir alors, selon l'expression de Nemrod, à toute la sévérité de la discipline des chevaux en traine. Celle-ci veut qu'avant de courir, le cheval subisse trois préparations, c'est-à-dire qu'il faut le mettre deux fois en état de courir, et le remettre à bas par des purgations, par la nourriture verte et le repos. Ce n'est qu'à la troisième qu'il est réellement en état d'entrer dans la carrière. En accordant le temps nécessaire pour les accidents, tels que des écorchures aux os des membres, une perte d'appétit, etc., il faut au moins six à sept semaines bien pleines pour chaque préparation, et même plus en certains cas. Il faut donc

compter sur cinq mois environ pour ce second entraînement.

Avant que de l'entreprendre, il faut faire choix d'un terrain convenable. Pour le demi-entraînement d'automne, une grande route a pu être choisie, c'est le meilleur terrain à fréquenter alors, par la raison qu'il familiarise les jeunes chevaux avec les voitures de toute espèce, et les objets divers en mouvement au milieu desquels ils sont destinés à se trouver plus tard. Mais il faut l'éviter, si l'on peut, pour les exercices du véritable entraînement. Le meilleur terrain serait celui qui réunirait les conditions suivantes indiquées par tous les entraîneurs. Il doit être élastique et sec tout à la fois, mais surtout exempt de trous, d'ornières, de toutes inégalités quelconques, telles que des fourmilières ou des taupnières. Un terrain sablonneux est mauvais faute d'élasticité, il est pernicieux pour les tendons, et tend à rendre les chevaux lents; un sol argileux n'est pas convenable en hiver, il fatigue beaucoup dans les temps humides, il nécessite des allures élevées, et celles-ci ont l'inconvénient grave de faire perdre beaucoup de temps, de réduire la vitesse, l'étendue de l'enjambée. En été, cette sorte de terrain devient aussi dur qu'une route, et ne la vaut pas par les inégalités qu'il présente toujours. D'un autre côté, un terrain dur et sec ébranle et échauffe promptement les pieds dans l'action de galoper. Enfin, les terrains montagneux, estimés autrefois et abandonnés aujourd'hui, nuisent également aux membres dans la double action de monter et de descendre. Toutefois, de légers accidents de terrain ne seraient pas un motif suffisant d'exclusion, si, du reste, on rencontrait d'autres avantages; car c'est une trouvaille bien difficile à faire qu'un lieu d'entraînement convenable en tout. C'est au savoir du jockey à remédier, autant que la chose est possible, aux inconvénients que peut offrir le terrain choisi. Quoiqu'il en soit, et en résumé, mieux vaut encore avoir un terrain dur qu'un sol à surface inégale; les membres s'usent vite sur ce dernier, et, à cause de cela, une route plane, bien entretenue, pas trop montueuse, à surface bien unie, remplira souvent mieux l'objet que tout autre lieu qu'il faudrait encore aller chercher au loin. Du reste, un terrain d'un tiers de lieue suffit, à la rigueur, pour l'entraînement.

C'est en mars qu'il faut reprendre le cheval qui doit courir en juillet. Les exercices seront réglés et dirigés comme

dans la première période de l'entraînement. Il s'agit de le préparer à la course, aux galops, par de longues promenades au pas. Quelques jours de cet exercice sont nécessaires avant que d'embarquer l'animal à une allure plus rapide. Les poumons comme les muscles ont besoin d'être ainsi disposés aux efforts plus violents et plus soutenus qu'on leur demandera bientôt. Contrairement à l'opinion de quelques entraîneurs, nous pensons que le cheval en traine, pour des courses au galop, ne doit jamais être mis au trot. Les mouvements de cette allure sont si différents de ceux de la première, que le meilleur trotteur acquiert rarement le galop le plus franc et le plus allongé; et puis, l'animal qui a l'habitude de trotter conserve volontiers celle de faire quelque temps de trot ou quelques mouvements désordonnés au départ, inconvénient grave, comme chacun sait. Ainsi, les allures auxquelles il faut l'habituer sont le pas allongé et le galop. Que le cheval passe de la première à la seconde allure sans défenses ni contre-temps, et qu'il s'embarque franchement, subitement de l'une à l'autre; mais qu'on ne le rebute jamais par une trop grande vitesse relative à l'état de ses poumons, à l'étendue de son haleine; le cheval ne manque jamais de se dérober lorsqu'il se trouve gêné dans sa respiration.

Lorsque le cheval est en état de subir les galops, on ne l'y embarque qu'après une heure ou même une heure et demie d'exercice au pas; après quoi on le remet à cette dernière allure pendant un temps plus ou moins long, suivant la quantité de travail dont il a besoin pour développer ses muscles, et faire sa respiration. Les premiers galops seront très-courts; un huitième de lieue parcouru à cette allure peu développée, préparera le cheval à un second galop plus prolongé, qu'on lui donnera après l'avoir remis au pas pendant un quart de lieue; après quoi on lui fera faire un second galop d'un quart de lieue; puis une nouvelle promenade au pas, puis enfin un troisième, et, si on le juge nécessaire, un quatrième galop d'un tiers de lieue. A chaque fois, on développe progressivement l'allure; mais le premier et le dernier galop doivent être moins vites que les autres.

De temps à autre, soit une ou deux fois par semaine, suivant la constitution du cheval ou le besoin qu'il a de travailler plus ou moins, on donnera des galops de vitesse et de durée d'une longueur double de celle ordinairement parcourue, soit deux tiers de lieue.

Ces exercices suffiront souvent aux chevaux délicats et de petit appétit, auxquels le travail au pas convient beaucoup plus que les galops; mais ils ne donneraient pas la condition convenable aux animaux froids et gros mangeurs, qui exigent tout l'emploi de leurs forces, un travail aussi dur et aussi prolongé que peut le permettre l'état des membres qu'il faut consulter fréquemment.

Dès lors, les purgations et les suées deviennent utiles. Etudions ces deux moyens d'entraînement.

§ 6. Des purgations.

- Ma commère, il vous faut purger
- Avec quatre grains d'ellébore. •

LAFONT, Le Lièvre et la Tortue.

Faut-il purger les chevaux en traine? Au dire de Nemrod, qui n'est ici que l'écho de tous les entraîneurs anglais, « il serait impossible d'amener un cheval dans la carrière en un état tant soit peu approchant de la perfection, sans lui faire prendre des purgatifs, et bien moins encore de le faire courir avec toute la rapidité dont il est capable, pendant un temps un peu considérable. » Beaucoup de vétérinaires français pensent, au contraire, qu'il y a un grand charlatanisme dans l'administration de toutes ces médecines tant vantées, qu'il n'y a pas de drogues capables de donner plus d'étendue à une faculté corporelle, et que c'est malisorie d'y attacher des vertus qui n'existent que dans l'imagination de ceux à qui on en a chèrement vendu le secret. Nous n'adoptons pas plus ces conclusions, un peu trop exclusives, que celles de l'hippologue anglais; car, si nous nous refusons à faire abus de la purgation, nous sommes loin d'en proscrire l'usage.

Des divers moyens d'entraînement, celui-ci est le moins connu. Une médecine dont la composition est ignorée, se donne toujours en cachette; l'animal en purgation est en quelque sorte au secret; il n'en faut pas davantage pour faire crier au miracle ou à la dupe. Voyons pourtant ce que, de tout ceci, il faut prendre et laisser.

Ce ne sont pas seulement des purgatifs que les Anglais administrent à leurs chevaux en traine; ce sont aussi des diurétiques, des diaphorétiques, des substances stimulantes et toniques. Or, quel est, sur l'économie animale, le mode d'action de ces divers médicaments?

— Les *purgatifs*, tels qu'on les compose pour les chevaux de course, sont des médicaments dont l'action intime exalte la sensibilité de la surface vivante, soumise immédiatement à leur contact, et y appelle ainsi une plus grande quantité de fluide. De là divers phénomènes physiologiques dont les résultats sont la plus grande activité de la sécrétion dont la membrane intestinale est le siège, et le rejet par l'anus des matières excrémentitielles recouvertes ou chargées du produit de cette sécrétion. En même temps qu'ils provoquent ces divers résultats, les purgatifs cèdent aux vaisseaux absorbants leurs particules les plus tenues, pénètrent ainsi dans le torrent de la circulation dont ils modifient le fluide, et s'échappent ensuite avec les humeurs excrétées. Des effets secondaires succèdent à cette série de phénomènes primitifs. Le tube digestif débarrassé des matières étrangères qui y étaient accumulées, et modifié dans ses propriétés vitales, reprend une nouvelle activité, qui s'étend bientôt à l'économie entière. La respiration et la circulation, et, par conséquent, toutes les fonctions, se régularisent par suite de l'augmentation de la sécrétion intestinale. Enfin, les purgatifs opèrent encore une révulsion plus ou moins puissante, en vertu de laquelle ils tendent à diminuer l'impulsion du sang vers la tête et les extrémités, ainsi que les irritations fixées à la périphérie du corps.

Cette manière d'agir des purgatifs, mise hors de doute par des expériences directes, éclaire à la fois sur la valeur de ces médicaments, et sur les cas où il convient de les administrer. Il est incontestable maintenant que la purgation sera nécessaire lorsque les déjections, devenues rares, n'amèneront au-dehors que des matières foncées en couleur, dures et très-desséchées; lorsque les digestions seront ralenties et pénibles, lorsque l'animal éprouvera de la lassitude à la suite des exercices qui ne le fatiguaient que peu ou point, ce qui se manifeste par une raideur non accoutumée des membres, et par le moins de liberté des fonctions respiratoires; lorsqu'on remarquera sur le corps les traces d'affections diverses; enfin, indépendamment de ces indications, il en est une autre encore, celle d'un appétit trop grand. Les chevaux d'une forte constitution, qui s'entretiennent toujours en état, ont besoin d'être amaigris par des purgations fréquentes qui dégrossissent l'abdomen, et absorbent les chairs.

L'aloès forme la base de toutes les médecines données par

les entraîneurs; quelques-uns même l'administrent sans. C'est aussi le purgatif le plus sûr et le plus généralement fidèle dans ses effets, bien que, pour l'ordinaire, il ne manifeste son action que 18, 24, 36 ou 48 heures après son ingestion.

La dose de ce médicament est très-variable, suivant l'âge, la constitution, l'état des sujets, et suivant aussi l'effet qu'on veut produire. A la dose de 1 à 2 onces, il provoque des évacuations abondantes, et détermine une purgation énergique qu'il ne faut solliciter que chez les chevaux froids et trop portés à s'engraisser. Administré en doses fractionnées de 1, 2 ou 3 gros, par exemple, il agit comme amer et tonique, réveille l'action de l'estomac, excite l'appétit, et favorise les digestions; il convient ainsi aux chevaux irritables, à fibre sèche et serrée, qui se montrent très-délicats sur la nourriture, et petits mangeurs.

L'aloès est souverain dans les cas de constipation opiniâtre, non accompagnée d'irritation intestinale, et lors qu'on se propose d'opérer sur ce conduit une puissante révulsion, comme dans les inflammations sourdes des bronches.

Ollivier-Chuteau fait entrer l'aloès dans sa recette médicamenteuse, et le prescrit à la dose de six à huit gros.

Nemrod, malgré sa prétention à nous régenter, a écrit avec une circonspection vraiment modèle; il a fait des réserves, et gardé pour lui son secret... de polschinelle. Après avoir dit : La manière de purger est aujourd'hui une opération fort simple; les doses sont si légères que, pourvu que les drogues soient de bonne qualité, il ne peut en résulter aucun danger, il se borne à recommander les doses suivantes d'aloès *seulement*, pour les animaux d'une constitution ordinaire :

A deux ans, 3 gros; — à trois ans, 4 gros; — à cinq ans et au-dessus, 5 à 6 gros.

En d'autres formules, nous trouvons des doses plus fractionnées, et descendant à un gros ou même à un demi-gros.

Ce défaut de concordance dans la quantité des drogues et dans la variété des formules, eu égard à ce fait, que la recette de chaque entraîneur est toujours la meilleure sinon la seule bonne, est une preuve incontestable d'ignorance et de charlatanisme. Nous avons dissipé les ténèbres en indiquant le mode d'action de l'aloès, tel que l'observation l'a révélé aux expérimentateurs, maintenant croie au secret qui vaudra.

Ce n'est pas tout ; relativement à quelques drogues, il en est de privilégiées hors lesquelles il n'est point de salut. Ainsi, l'aloès de la Barbade est le seul qu'il faille employer, de même qu'aucun savon ne peut remplacer celui de Castille que l'on fait entrer dans la plupart des formules purgatives. Beaucoup de nos amateurs ont une foi robuste dans ces préférences que rien ne justifie. On connaît, dans le commerce, sept ou huit sortes d'aloès que l'on distingue par le nom des pays où on les récolte. Mais, quel que soit ce nom, le chimiste et le médecin emploient à bon droit le plus pur, le plus homogène, le plus léger, le plus amer et le plus aromatique. Or, ces qualités se retrouvent, au plus haut degré, dans l'aloès désigné par les pharmaciens sous le nom de *soccotrix* ou *succotrin*. Il se présente en gros morceaux de couleur brune foncée, durs, friables, à cassure brillante et résineuse, légèrement transparente et jaune sur les bords. Il s'amollit sous les doigts, et devient collant ; sa poudre est d'un beau jaune doré ; son odeur aromatique et analogue à celle de la myrrhe, sa saveur d'une amertume intense et durable. Tel est l'aloès le plus pur et le plus estimé sous tous les rapports.

Le *jalap* fait partie de quelques formules. Il purge violemment les herbivores, et n'a aucune action semblable sur le cheval ; mais à la dose de 2 et 3 onces, il détermine chez lui une abondante évacuation d'urine. On peut l'employer comme diurétique.

La *rhubarbe* est également admise. Son action tonique s'exerce sur l'estomac dont elle augmente la puissance digestive. Elle demande à être administrée à haute dose ; on en a donné jusqu'à 6 onces au cheval sans obtenir des effets extérieurs bien marqués. Cette substance n'est purgative que pour les carnivores. C'est donc à tort qu'on lui attribue, en Angleterre, des vertus qu'elle ne possède pas. On peut cependant l'employer comme tonique de l'estomac chez le cheval.

Enfin, le *sirop de nerprun* est l'excipient obligé de toutes ces poudres purgatives ou réputées telles ; il jouit de cette propriété, peut aider à l'action de l'aloès, et lui servir d'auxiliaire.

— Les *diurétiques* sont les médicaments auxquels on a reconnu la propriété d'augmenter la sécrétion urinaire, en donnant une activité plus grande aux reins et à la vessie. Leur effet immédiat ne s'étend guère au-delà d'une excré-

tion plus abondante de l'urine ; mais cette excrétion, qui diminue la partie aqueuse du sang, augmente singulièrement l'énergie de l'absorption, qui a lieu dans les mailles du tissu cellulaire et dans les deux grandes cavités du corps. La médication diurétique est donc très-propre à dégraisser les organes intérieurs, et à en absorber tous les sucs qui, donnant du poids et du volume, nuisent à la liberté d'action et au jeu des viscères les uns sur les autres. Voilà comme les *pissing-balls* donnent du ton à toute l'habitude du corps.

Les diurétiques se marient très-bien aux purgatifs ; ce fait explique peut-être le mélange que les entraîneurs font de ces substances dans l'administration des médecines. Mais il était bon de les distinguer, car les premiers pourraient être indiqués à l'exclusion des seconds.

Le sel de nître (nitrate de potasse) est de tous les diurétiques le seul que l'on n'associe à aucun autre médicament. Son action spéciale sur les reins n'est pas douteuse, et il l'exerce sans produire un surcroît d'activité bien appréciable, et surtout sans occasionner d'excitation générale, ce qui permet de l'employer sans interrompre en aucune façon les exercices les plus violents de l'entraînement. On l'administre en solution dans l'eau qui doit servir de boisson aux chevaux ; 2 ou 3 onces prises dans la journée, diminuent, à la suite des suées, la température du corps, la force et la fréquence du pouls. Ces effets alors ne sont pas dus, ainsi qu'on le croit, à une action rafraîchissante directe du médicament, mais bien à la diminution de la masse du sang et au renouvellement plus rapide des fluides aqueux qui en forment la base, conséquence nécessaire de l'activité plus grande des fonctions urinaires.

Le savon blanc, qu'il vienne d'ailleurs de Castille ou de Marseille, n'en déplaît à MM. les Anglais, est encore une substance diurétique fort employée ; elle fait partie de presque toutes les *purging-balls*. On lui reconnaît des propriétés tempérantes, rafraîchissantes et fondantes surtout. Il semble d'après les expériences faites en thérapeutique, que l'on peut compter, à bon droit, sur l'action du savon blanc, et qu'il est très-propre à favoriser l'élimination des dernières parties graisseuses dans les ganglions lymphatiques, les organes parenchymateux, tels que le poulmon, le foie, la rate, etc. L'effet de ce médicament porte spécialement sur les petits vaisseaux chargés de soutirer en quelque sorte les molécules nuisibles au but qu'on se propose. Il en accroit

la puissance et dissout, fond pour ainsi dire cette graisse qui ternit et encrasso les tissus organiques, comme la rouille dégrade le poli des surfaces métalliques auxquelles elle s'attache.

Le savon blanc de Marseille, comme celui de Castille, s'administre à la dose de 2 à 3 gros. Nous ne voulons pas répéter à l'occasion de ces deux sortes de savon ce que nous avons écrit en parlant de l'aloue. Il suffira de dire que le savon blanc, le plus pur de ceux qu'on trouve dans le commerce, est le même que le savon de Castille préféré par les Anglais. Il est une autre espèce de savon, faite de substances plus pures encore, que l'on désigne sous le nom de *savon officinal*, mais nous n'en conseillons pas l'emploi, son action diurétique étant moins prononcée sur les organes.

— *Les diaphorétiques ou sudoriques* sont les médicaments qui exercent plus particulièrement leur influence sur la peau, et sympathiquement sur l'appareil respiratoire. Leur effet tend à diminuer l'aridité de l'organe cutané, à lui rendre sa souplesse lorsqu'il l'a perdue, puis à donner en quelque sorte du ton au poulmon et aux bronches. Toutefois, il est très-lent à se produire, ce qui nécessiterait, si besoin était de recourir à cette médication, d'en soutenir l'usage pendant un certain nombre de jours.

Le soufre doré que les Anglais appellent, je crois, *soufre précipité*, est à peu près le seul médicament de cette classe que l'on fasse entrer dans la composition des bols purgatifs. Il agit comme nous venons de dire, et quelques-uns lui accordent en outre une action fondante qui s'exercerait sur le système lymphatique.

Ollivier Chuteau le recommande et le donne à la dose d'un gros.

— *Les substances excitantes et toniques* sont celles qui jouissent de la propriété d'accroître l'intensité des forces vitales, de réveiller et d'accélérer les mouvements des organes, de développer leur sensibilité et d'augmenter leur chaleur, sans irritation aucune. Sous l'influence de cette médication, tous les tissus acquièrent une nouvelle énergie, et les fonctions une plus grande activité. On conçoit tout d'abord l'utilité de ces médicaments pour les chevaux naturellement froids et à fibre peu serrée, peu rigide : les Anglais les désignent par les noms de *stomachiques* et *cordiaux*.

La canelle, le gingembre, le poivre noir, l'angélique, l'anis vert, le fenouil, le cumin, la coriandre, le carvi, la men-

the poivré.... telles sont les substances chaudes, toniques, stimulantes et stomachiques, parmi lesquelles les entraineurs choisissent celle qui leur paraît avoir, au plus haut degré, la propriété d'aiguillonner les tissus et d'exciter l'action du cœur. Comme les précédentes, elles font partie de diverses recettes et s'administrent sous forme de bols. La dose est très-variable et peut s'élever depuis 1 gros jusqu'à 1 once, quand on les emploie en poudre : l'huile essentielle de quelques-unes est parfois préférée.

C'est en associant entre eux un certain nombre des différents médicaments dont nous venons d'indiquer le mode d'action sur le cheval, que les Anglais, habiles à saisir la nuance de tempérament de leurs chevaux, parviennent à composer convenablement ces bols que nous appelons médecines. Par ce mélange, ils augmentent ou diminuent l'action immédiate de telle ou telle substance, provoquent en même temps plusieurs effets physiologiques différents, obtiennent une médication mixte qui ne pourrait être produite par aucune des substances employées isolément, et rendent enfin plus facile l'administration des médicaments jugés nécessaires. Ces diverses propositions auraient peut-être besoin d'être développées, nous nous abstenons toutefois de plus grands détails. Le pourquoi de tout cela est peu nécessaire en effet; le résultat seul importe; or, le voici : Le mode d'alimentation, le système d'exercices et le traitement médical indiqués jusqu'ici déterminent la compacité plus grande des muscles, fortifient tous les organes, empêchent l'agglomération des sucs graisseux dans les tissus, augmentent la puissance des poumons et donnent enfin à toute la machine animale ce haut degré de vigueur et de légèreté qui la met en état de résister aux violents efforts qu'exigent des courses véhémentes. L'administration des bols composés de substances aromatiques, résineuses, stimulantes, en provoquant des évacuations de tous les genres, dégorge les glandes et les tissus, et appelle dans chaque partie une fluxion sanguine plus considérable. En dernière analyse, le jeu de la poitrine est augmenté, l'étendue de l'haleine accrue et le passage rapide du sang dans tous les replis de l'organe pulmonaire devient plus facile. Les principes amers et aromatiques exaltent l'action de la fibre nerveuse et musculaire, et tendent à rendre ses vibrations plus énergiques.

— L'action de ces médecines composées de plusieurs subs-

tances à propriétés spéciales diverses, s'étend à peu près à tout l'organisme, d'où suit la nécessité d'y préparer les animaux, de modifier leur régime et de suspendre le travail pendant tout le temps qu'elle se fait sentir. Avant de nous occuper de cet objet, nous donnerons la composition de quelques médecines usitées. — Ollivier formule ainsi la sienne :

Aloës, depuis 6 gros jusqu'à. . .	1 once.
Savon blanc.	2 gros.
Poudre de gingembre et rhubarbe. . .	1 gros de chaque.
Soufre précipité.	1 gros.
Huile de carvi.	10 gouttes.

Sirop de nerprun, quantité suffisante pour pétrir le tout et n'en former qu'une pilule.

• Le cheval de course, dit-il, doit absolument être purgé ainsi trois fois de suite à huit jours d'intervalle dans la première quinzaine de mars, etc. • C'est là une règle absurde que nous ne conseillons pas de suivre. Chaque cheval demande à être médicamenté différemment selon son âge et sa constitution, quant à la nature et à la quantité des substances, et aussi quant au nombre de fois qu'il convient de les administrer.

— M. John Stewart, professeur de médecine vétérinaire à l'Université andersonnienne de Glasgow, fait connaître la composition de pilules cordiales à administrer aux chevaux petit-mangeurs pour réveiller l'action de leur estomac. Souvent, en effet, ils refusent toute nourriture après un travail un peu rude; on les remet en appétit en leur donnant de temps à autre une pilule ainsi faite : Graines de carvi, *idem* d'anis, poudre de la Jamaïque, de chaque. 3 onces.

Gérofle. 2

Racine de gentiane. . . 4

Réduisez le tout en poudre très-fine, formez-en une pâte épaisse avec suffisante quantité de thériaque, et divisez en quinze fortes pilules. — Ces pilules s'administrent une à la fois seulement, et lorsque l'animal n'a pas de fièvre. Elles seraient pernicieuses alors.

— Quelques entraîneurs ayant remarqué que l'administration d'un purgatif énergique produisait une faiblesse passagère, à laquelle succède souvent un nouveau degré d'énergie, supérieur aux forces habituelles, sont dans l'usage de purger le cheval quelques jours avant les courses. Dans ce cas, ils administrent des pilules ainsi composées :

Aloës en poudre. 2 parties.

Savon d'huile de palmier. . . . 1

Donnez depuis 2 jusqu'à 4 gros et demi suivant l'âge et la force. L'administration de ce purgatif ne peut se faire qu'autant qu'on en connaît les effets primitifs et secondaires sur le cheval que l'on entraîne.

— En voici quatre autres dont nous ne connaissons pas les effets; ils sont gradués de telle sorte que l'intensité d'action augmente dans les proportions de un à quatre. On doit en étudier l'action sur les animaux auxquels on les administre. Chaque numéro doit former une pilule.

N° 1.		N° 3.	
Aloës succotrin,	3 ⁵ décagr.	Aloës succotrin,	4 décagr.
Rhubarbe,	7 gram.	Jalap,	5 gram.
Jalap et crème de		Savon blanc,	4 idem.
tartre, de chaque,	3 idem.	Gingembre,	3 décagr.
Gingembre,	8 décigr.	Diagrède,	3 idem.
Huile essentielle de			
gérofle et d'anis,	20 gouttes.		
N° 2.		N° 4.	
Aloës succotrin,	2 décagr.	Aloës succotrin,	4 décagr.
Rhubarbe,	6 décigr.	Savon,	7 idem.
Jalap,	6 idem.	Jalap,	7 idem.
Gingembre,	6 idem.	Gingembre,	8 décigr.
		Huile d'anis,	40 gouttes.
		Id. de gérofle,	20 idem.

Sirop de nerprun, quantité suffisante pour former la pilule.

Ces formules ont vieilli et nous inspirent peu de confiance.

— Nous nous sommes bien trouvé de la suivante qui ne vaut pas mieux qu'une autre assurément, mais qui était bien appropriée à l'état et à la constitution d'une jument de 7 ans, délicate sur les aliments et la boisson.

Aloës succotrin en poudre, 5 gros.

Racine de Jalap, 2

Savon blanc de Marseille, 1

Sirop de nerprun, quantité suffisante pour former un bol.

— Lorsqu'on a reconnu le besoin de purger, on y prépare le cheval, la veille, en lui donnant, au repas du soir, une mâche composée à chaud de mi-partie avoine et mi-partie de son, et en le tenant un peu court d'eau s'il boit peu habituellement. Le jour de la médecine, on lui donne 1/2 mâche

faite comme ci-dessus, avant de le conduire à l'exercice qui sera moins long et moins pénible que d'ordinaire. En le rentrant à l'écurie, et après un vigoureux passage, on lui administrera le bol qui aura été préparé d'avance. Pour cela, on prend d'une main la langue du cheval, on la tire au dehors, et de l'autre main on projette la pilule au fond de la bouche en même temps qu'on abandonne la langue et qu'on élève la tête : le cheval avale facilement ainsi. Deux heures après, on donne une poignée de foin, et un peu plus tard, 5 à 6 litres d'eau dégourdie, atténuée, dans laquelle on jette un peu de son. Dans le reste de la journée, on renouvelle deux fois la ration de foin, on y ajoute des mâches composées de son seulement, et ce régime est continué le jour suivant. Ce n'est que le surlendemain que l'animal est rendu à son hygiène accoutumée, à l'exception de la boisson que l'on donnera tiède pendant 2 ou 3 jours encore. L'animal en purgation a besoin d'être très-chaudement vêtu; on le laisse en liberté dans son écurie, et on le promène d'autant plus longuement que l'effet du médicament paraît moins prononcé.

Sauf un petit nombre de cas, il faut laisser écouler de 2 à 4 semaines entre la dernière médecine et l'époque des courses.

Les médecines, disent les Anglais, rafraîchissent et renouvellent en quelque sorte tout le système de l'animal. On n'est pas généralement convaincu à cet égard en France. Pour nous, nous croyons à l'utilité et même à la nécessité de ce moyen, sans lequel on ne pourrait tenir aussi longtemps les chevaux à la discipline sévère et au régime si uniforme de l'entraînement. Cette vérité m'est acquise comme à quiconque s'est occupé pratiquement de l'art d'entraîner. J'en trouve d'ailleurs une explication satisfaisante, dans ce fait que des aliments de même nature, donnés pendant un certain temps aux animaux, sont perfides à toute l'économie dont ils altèrent la composition intime. M. Magendie n'a-t-il pas prouvé qu'en nourrissant des animaux carnassiers, herbivores et rongeurs, avec la même espèce d'aliments, comme le sucre, la gomme, le riz, l'avoine, le froment, l'orge, et même la chair musculaire, pendant 30 à 40 jours, ils tombaient dans le marasme et mouraient promptement? Eh bien! le cheval en train qui ne mange que de l'avoine et du foin, mais de l'avoine surtout, pendant 4 à 5 mois de suite, ne se rapproche-t-il pas beaucoup de la condition de l'animal auquel on ne permet l'usage prolongé que d'un aliment unique?

Si donc on ne modifiait pas de temps à autre la vitalité des organes, si l'on ne réveillait pas l'action de chaque tissu, n'y aurait-il pas à craindre des effets ayant quelque analogie avec les résultats désastreux, mais positifs, que nous venons de signaler? Pour nous, la question n'est pas douteuse.

§ 7. Des suées.

« J'ôte le superflu, dit l'autre, et l'abattant
• Le reste en profite d'autant. »

LAFONTAINE.

La suée est une grande dépense de sueur provoquée par un violent exercice sous des couvertures, une perte considérable d'humeurs qui se fait par les pores dont est criblée la peau.

Il en est de ce moyen comme de la purgation, aucune règle absolue ne peut en déterminer l'emploi. La suée se donne à certains chevaux 3 fois en 15 jours, à d'autres une fois par semaine, à quelques-uns une fois seulement en 10, 15, 20, 30 ou 40 jours, et l'on en dispense même complètement certains autres d'une constitution par trop délicate. Le nombre des suées et l'intervalle à laisser entre chacune d'elles se fixent donc d'après la connaissance qu'on doit avoir du tempérament des individus soumis à ce moyen d'entraînement.

Les distances à parcourir, au jour de la lutte, l'âge des chevaux, la vigueur, l'appétit, le degré de condition, la saison, l'état sec, humide, dur ou mou du terrain; telles sont les principales circonstances qui décident de la nature et de la durée des exercices à donner aux chevaux qui ont besoin de suer ou d'être sués, pour parler la langue technique.

L'âge règle généralement les distances à parcourir au galop pour donner la suée. Darvill, dont on adopte avec confiance les préceptes en Angleterre, les a fixées ainsi : un cheval de 3 ans doit parcourir de 4000 à 4500 mètres; celui de 4 ans, 5000 mètres : cependant, si ce dernier est engagé dans des courses de 4000 mètres, et que surtout la saison soit déjà avancée, il devra faire jusqu'à 6500 mètres, comme un cheval de 5 à 6 ans. — La dernière ou les deux dernières suées doivent être données 4 à 5 jours avant la lutte, dans une course de $\frac{1}{3}$ de plus que celle fixée pour le prix.

Cette fixation toutefois reste toujours assujétie aux autres circonstances que nous avons énumérées. Ce n'est pas au début de l'entraînement, par exemple, que l'on exigerait ces

distances si les chevaux n'étaient pas encore capables de les fournir. Ceux que l'on vient de mettre en traine, suant très-facilement, ne pourraient être galopés vivement; la vitesse de l'allure doit être progressive et augmentée au fur et à mesure que le poids et le volume du corps diminueront, car alors et dans le même temps les extrémités gagneront en force et les tendons en élasticité; les muscles se dessineront mieux, deviendront plus saillants et les organes de la respiration plus libres. Voilà pour la vigueur, l'appétit et l'état des sujets. — Relativement à la saison, on consulte la température de l'atmosphère. A l'époque des froids, il faut un plus grand nombre de couvertures et de camails, et l'on ne doit sortir qu'aux bonnes heures du jour. Au temps des grandes chaleurs, il faut moins de suaires, et l'on profite de la fraîcheur des matinées et du moment où l'humidité de la rosée couvre encore la terre ou l'herbe.

Toutes circonstances égales d'ailleurs, les chevaux les plus charnus porteront un plus grand nombre de couvertures, et un groom d'un poids plus fort que ceux moins chargés de chair et de graisse.

La rapidité de l'allure sera moins grande sur un terrain humide et mou qui fatigue davantage et nécessite aussi de raccourcir les distances.

L'opération de la suée devient d'autant plus difficile que les chevaux avancent d'avantage en *condition*. Ce fait indique assez qu'il faudra couvrir plus alors, allonger les distances et augmenter la vitesse surtout vers la fin de l'exercice.

Un bon entraîneur ne précipite jamais l'entraînement; il consulte fréquemment l'état des membres, c'est une excellente règle pour la rapidité à donner aux allures. Des exercices forcés, dès le commencement, abrègent quelquefois le temps de la préparation, mais le plus ordinairement ils affectent les extrémités et le poumon. Mieux vaut répéter les suées que de les donner trop fortes. Il y a d'ailleurs un très-grave inconvénient à enlever trop rapidement les chairs, surtout aux jeunes chevaux. Ce genre d'abus attaque principalement les parties musculaires qu'il faut savoir ménager, pourrir, développer et tonifier, tout en travaillant à les dépouiller de tout tissu graisseux. En exigeant des chevaux en traine des efforts au-dessus de leurs forces, en les soumettant à des exercices trop violents ou trop répétés, on arrive à un résultat tout opposé au but qu'en se proposait, on ruine,

on dégrade, on use prématurément de jeunes chevaux que l'on devait développer, grandir et fortifier.

L'entraîneur doit savoir exactement la quantité de chair qu'a son cheval avant la suée, afin de surveiller avec fruit l'effet produit. Dans ce cas, la vue et le toucher servent. On s'assure de l'état, de la condition de chaque partie du corps, et pour cela on passe la main d'abord sur l'encolure pour en reconnaître la substance et la fermeté; ce maniement indique si, à la première suée, il sera nécessaire d'ajouter un ou plusieurs camails, d'en diminuer le nombre, ou d'en substituer de plus légers; on arrive ensuite au garrot, à la partie musculuse des épaules jusqu'à l'avant-bras et au poitrail, afin de s'assurer plus tard de combien l'animal s'est allégé, s'il est encore surchargé de chair dans ces régions. Après ce premier examen, on visite les parties situées en arrière de l'épaule, et l'on reconnaît le degré de force nécessaire pour faire une sorte d'impression sur les muscles qui s'y trouvent; on continue avec la paume de la main, sur les côtes, les flancs et au-dessous des hanches, afin d'apprécier le degré de résistance offerte à la pression par la substance musculaire. On juge ensuite de l'état des reins qui devront devenir durs, fermes, élastiques, puis on termine par la croupe: les muscles qui recouvrent cette région, se prolongent sur la partie inférieure des cuisses et descendent jusqu'au jarret; ils devront se montrer à découvert, dans toute leur étendue, bien distincts et saillants, chez les chevaux en parfaite condition.

Comme pour la purgation, on prépare dès la veille le cheval qui a besoin d'être sué. On lui fait faire moins d'exercice, on lui permet de boire plus qu'à l'ordinaire, s'il est d'une constitution qui exige qu'on le tienne habituellement un peu court d'eau. A une heure avancée de la soirée, lorsqu'il a terminé le dernier repas du jour, on lui met la musserolle pour qu'il ne puisse pas manger sa litière. Le lendemain matin, on lui donne sa première ration d'avoine seulement, on lui fait un demi-passage ou un passage complet, suivant l'heure à laquelle on peut le sortir, puis on le couvre selon les exigences, en ayant soin que rien ne puisse gêner les mouvements, qu'il n'y ait aucun faux pli aux suaires, que les cordons ne soient pas trop fortement serrés, que tout, en un mot, soit convenablement placé, ajusté: enfin on sortira.

L'exercice au pas d'abord, pendant une demi-heure, puis

au petit galop préparatoire d'un sixième de lieue environ ; après quoi encore l'allure du pas pendant une demi-heure, enfin le galop de suée plus ou moins violent, plus ou moins prolongé suivant les circonstances indiquées ; mais tout d'une haleine. A moitié de la course, on augmente peu à peu la vitesse, et sitôt qu'elle est terminée, le cheval est ramené à l'écurie où on lui ajoute encore des couvertures sur les parties les plus grasses du corps, après quoi on enveloppe ses membres avec des bandes de flanelle. On le laisse ainsi pendant quinze à vingt minutes. La transpiration augmente bientôt et la sueur coule de toutes parts. Il est des chevaux cependant qui suent plus vite et qu'il faut découvrir au bout de cinq à dix minutes ; mais il est facile de reconnaître le moment où il convient de faire cesser la suée, en passant la main sous les couvertures, en arrière de l'épaule, et en s'assurant si l'humidité cède facilement à la pression du doigt. C'est alors que doit commencer un séchage vigoureux et méthodique.

Si pourtant la suée était donnée sur un terrain trop éloigné de l'écurie, il faudrait essuyer le cheval à l'issue de la course, en le mettant à l'abri du vent sous un hangar, ou derrière un mur ou une haie.

Dans un cas comme dans l'autre, on découvre l'animal avec précaution, en commençant par l'avant-main que l'on gratte avec des couteaux de chaleur, et que l'on assèche au moyen de serviettes, en frottant avec autant de soin et de célérité que possible. On passe ensuite à l'arrière-main, et l'on termine par le corps, comme pour un passage ordinaire. Le grand point, on le conçoit, est d'empêcher tout refroidissement. Aussi l'opération exige-t-elle trois ou quatre hommes actifs et habitués à soigner les chevaux.

Ce séchage achevé, on recouvre le cheval avec des couvertures sèches, on lui fait boire un ou deux litres d'eau dégoûdée, et on le remet en marche soit pour rentrer à l'écurie, s'il n'y a pas été ramené encore, soit pour lui donner l'exercice réclamé après le travail violent et brusquement cessé de la suée. On donne une promenade d'un quart d'heure au pas et au galop modéré d'un sixième à un tiers de lieue ; puis encore une demi-lieue de pas, après quoi on rentre pour ne plus sortir de la journée.

Mais, avant de quitter le cheval, on lui donnera un vigoureux passage, après lui avoir lavé les yeux, les narines et la bouche avec de l'eau fraîche ; les pieds et les membres

jusqu'aux genoux, avec de l'eau chaude. On les sèche à mesure, on enveloppe les extrémités avec des bandes de flanelle, on graisse le dessous du sabot avec l'onguent de pied, et on remplit le dessous avec de la bouse de vache, si on est au temps des chaleurs.

Pendant tous ces soins, le cheval a pu manger sa ration de foin ; on lui administre une mâche d'avoine et de son faite à chaud, et trois heures après la rentrée, on fait boire à l'eau dégourdie. Une excellente prescription à suivre, c'est de donner un ou deux litres d'eau miellée au cheval quand on lui a rafraîchi les narines et la bouche avec l'éponge ; on pourrait même y verser un quart de cuillerée de vinaigre ordinaire pour l'acidifier très-légèrement.

On ne change rien à l'hygiène adoptée pour le reste de la journée ; mais, le lendemain, on ne donne qu'un galop d'un sixième de lieue, à une vitesse très-modérée. Le reste de l'exercice se fait au pas.

La précaution de laver, de baigner les membres à l'eau chaude, à la suite des suées, est fortement recommandée par Darvill, qui la regarde comme indispensable. « L'eau chaude, dit-il, assouplit les muscles trop tendres, dilate les vaisseaux gonflés, facilite la circulation, et aide au rétablissement de l'équilibre animal. » Les bandes de flanelle, dont on entoure les canons, séchent entièrement les membres après le bain, et consolident les tendons ; on ne les laisse jamais plus de deux heures ; en les enlevant, on frictionne vigoureusement les membres.

Après le pansage, le cheval est recouvert, on lui fait une épaisse litière, et, tout disposé autour de lui pour le repos, on ferme l'écurie, et on le laisse tranquille jusqu'au repas du soir.

Le lendemain, il faut interroger toutes les parties du corps, d'après la méthode décrite, pour constater l'effet produit par la suée, le progrès obtenu dans la condition de l'animal. C'est ainsi que l'on apprendra à régler, sur la nature du cheval, les divers degrés d'exercice qui lui seront nécessaires pour arriver à point à l'état parfait de cheval de course.

« C'est par les suées, dit Darvill, que les chevaux perdent leur chair superflue et les amas intérieurs et extérieurs d'une graisse qui les empêcherait de déployer toutes leurs facultés.

» Ce résultat n'est pas le seul qu'on obtient par suite de

ce procédé, car tout le système musculaire acquiert aussi un jeu plus libre, et les organes intérieurs en éprouvent également un élargissement considérable, surtout la poitrine et les poumons, d'où il résulte, en y réunissant d'autres traitements judicieux, l'avantage de mettre le cheval en état de supporter sans danger, sans inconvénient pour sa constitution, la plus grande fatigue, de fournir la plus longue course, et de faire avec facilité les plus grands efforts. »

S'il arrivait, par hasard, que l'on se soit mépris sur l'époque à laquelle le cheval, en traine depuis peu, est susceptible de recevoir une première suée utile pour le dégrossir, le groom d'entraînement s'en apercevrait facilement pendant l'exercice, aux signes suivants, lesquels dénotent que les poumons se trouvent affectés. Le cheval aurait l'haleine courte et pressée, il soufflerait violemment; la tête et le cou s'allongeraient fréquemment, comme s'ils demandaient au cavalier de donner de la bride, des aspirations profondes et prolongées témoigneraient de la difficulté que l'air éprouverait à pénétrer en quantité suffisante jusque dans les dernières divisions bronchiques, et le jockey sentirait ses jambes comme écartées par le gonflement de la poitrine. Il y aurait inconvénient, danger même à pousser un cheval qui offrirait ces symptômes; l'allongement de la tête est une preuve que l'animal a donné tout ce qu'on pouvait attendre de lui. Cependant, il peut être aussi un signe d'ardeur, mais alors les autres symptômes du malaise n'existent pas, et il y a d'ailleurs un moyen de s'en assurer. Dans ce cas, en effet, au lieu de s'arrêter lorsqu'on lui lâche les rênes, le cheval s'élance plus rapidement, tandis qu'il baisse davantage la tête et ralentit son allure, s'il éprouve de la gêne dans les fonctions respiratoires. L'observation de ces divers signes devrait faire remettre à une autre époque le moment de la suée; ils prouveraient que le cheval n'a point encore assez de travail pour subir les efforts plus violents de l'exercice qui les provoque.

§ 8. *Encore les exercices.*

Usez, mais n'abusez pas.... Dans un cas, le succès et la gloire; dans l'autre, la défaite et la ruine.

Que le cheval en traine ait ou non besoin d'être purgé et sué, il doit être arrivé en six ou sept semaines au plus, s'il

a demandé de grands ménagements ou s'il a été retardé, au terme de sa première préparation. Il faut alors lui accorder quelques jours de repos et une alimentation *rafraîchissante*, qui peut aller jusqu'à l'administration du vert, mais qui, dans aucun cas, ne doit amener la *débilitation*. La différence des expressions que j'emploie doit faire comprendre toute ma pensée, sans qu'il soit utile que j'entre dans d'autres explications à cet égard. Il ne faut pas confondre non plus le repos avec l'oisiveté. Celle-ci est pernicieuse, et occasionne une accumulation de chair dont il faut se débarrasser ensuite aux dépens des membres, et un relâchement dans le système musculaire et tendineux, qui gêne singulièrement les chevaux lorsqu'on les remet au travail. Le repos n'a d'autre objet que de *rabaisser l'état*, selon l'expression anglaise, pour éviter que des exercices trop rudes et trop longtemps continués, ne rendent les chevaux *rassis*, condition défavorable pour l'avenir, et qui se manifeste par un dépérissement dû à la fatigue de tous les organes.

Après dix, douze ou quinze jours de repos, on reprendra le régime et le travail de l'entraînement. Cette fois, on peut marcher plus sûrement; la constitution de l'animal est connue, on a pu juger de ses moyens, et acquérir l'expérience de la manière dont il veut et doit être traité. On saura déjà s'il a plus de vitesse que de fonds, et s'il ajoutera à l'une ou à l'autre de ces qualités celle que l'on nomme vigueur, et qui fait supporter beaucoup plus facilement le poids du cavalier; on n'ignorera plus s'il a besoin d'être poussé, pressé dans son allure dès le début de la course, ou s'il faut réserver pour la fin sa plus grande vélocité, après l'avoir ménagée dans le premier quart, le premier tiers ou la première moitié de la carrière; on sera fixé enfin sur le genre d'état qu'il faudra lui donner pour le faire paraître avec le plus d'avantage au jour de la lutte. En effet, dit Nemrod, il y en a qui, pour pouvoir courir vite et longtemps, veulent avoir un peu d'embonpoint, pourvu toutefois que leur chair soit le produit d'une bonne nourriture et d'un bon travail. D'autres, au contraire, ne peuvent faire de grands efforts que s'ils sont tant soit peu élancés. Les chevaux les plus difficiles à entraîner sont ces animaux vigoureux et gloutons, qui font de la chair nouvelle plus vite qu'on n'a pu leur enlever l'ancienne, et qui, par conséquent, exigent, pour se préparer à courir, tant de purgations et de travail, que leur santé court risque d'en être altérée. Cependant, la graisse exté-

rière, quoique nuisible, est moins dangereuse que la graisse intérieure, qui empêche infailliblement l'animal de lutter avec succès dans une course vivement disputée ; on dirait qu'elle l'étouffe. Toutefois, cette espèce de chevaux n'a pas besoin de devenir élançée extérieurement ; il suffit que la liberté de leur respiration, que l'étendue de leur haleine témoignent qu'ils sont dégraissés intérieurement. Ceux-là donc peuvent entrer en lice avec un peu d'embonpoint ; car *il est de leur nature* de porter de la chair. Enfin, il y a encore une autre espèce de chevaux qu'il ne faut pas rendre trop efflanqués. Ce sont les grands chevaux faisant de longues enjambées, et auxquels on peut reprocher d'être un peu haut montés sur jambes. — La seconde préparation demandera de trente à trente-cinq jours de travail, après lesquels viendra un nouveau repos d'une dizaine de jours, puis enfin la troisième et dernière préparation. Celle-ci ne différera de la précédente qu'en ce que le travail augmentera à mesure que la saison des courses approchera. La grande difficulté alors consiste à juger de l'état du cheval, à savoir quand il est arrivé à son point, quand il a atteint ce degré de parfaite condition en deçà et au-delà duquel l'animal ne possède pas toute la plénitude de ses facultés, et enfin à pouvoir le maintenir en cet état jusqu'au jour de la lutte.

Selon Darvill, le cheval qui arrive au poteau, doit paraître brillant de maturité, frais et sain en lui-même, propre et non chargé dans sa substance musculaire. En d'autres termes, dit encore Nemrod, il n'aura en lui ni sur lui aucune chair, aucune graisse superflue, sa respiration sera facile, sa peau souple et brillante, ses jambes seront fraîches et nettes, et derrière la selle, le corps se montrera droit et élégant. Tous les muscles extérieurs apparaîtront bien distincts les uns des autres, bien nourris et comme renflés dans leur substance, durs et élastiques au toucher, principalement à la croupe, au flanc et à l'encolure.

Telle est la manière de préparer aux courses le cheval qui n'a point encore couru : la durée de l'entraînement n'est plus que de trois mois pour le cheval de quatre ans, lorsqu'il a été entraîné à trois.

En cet état de préparation pourtant, le cheval de course ne plait pas à l'œil peu exercé. Ses formes anguleuses contrastent singulièrement avec les contours arrondis des chevaux qui reçoivent une grande quantité d'aliments fibreux ;

son encolure amincie, son ventre lèvré, la saillie de ses hanches, porteraient à croire qu'il vient d'échapper à une maladie grave, si le feu de ses regards et la vigueur qu'il déploie dans la carrière n'annonçaient pas au contraire qu'il possède toutes les qualités qui le mettent au premier rang de son espèce. Il n'a perdu qu'un poids incommode ; et cette diminution calculée de la graisse sous-cutanée et abdominale, par l'effet inévitable du mode de nutrition et du régime d'exercices auxquels il a été soumis, a rendu sa fibre plus dense, plus serrée et plus contractile. Si son tissu cellulaire s'est appauvri, son sang est devenu plus riche en fibrine pour que ses muscles se pénétrassent plus abondamment du principal élément de leur organisation.

Mais rendez au régime ordinaire cet animal qui vous paraît décharné et qui n'est qu'allégé dans sa masse, vous le verrez promptement revenir à ses proportions normales. Bientôt, chez lui, le canal alimentaire se dilatant par degrés, détendra les muscles du bas-ventre et rendra à toute l'économie la corpulence qu'elle avait momentanément perdue. Mais n'allez pas croire que l'arrondissement des formes soit un signe certain d'une puissance plus grande, d'une augmentation considérable des forces. L'animal en a moins au contraire : il a plus de poids, et moins de vigueur et moins d'haleine. L'énergie musculaire et la résistance organique se sont affaiblis de toute l'exubérance actuelle des tissus graisseux.

§ 9. Derniers préparatifs.

Il ne faut rien négliger....

Deux ou trois jours avant la lutte, les exercices seront moins violents, et dirigés de telle sorte que, sans laisser reposer le cheval, il ne puisse néanmoins en recevoir aucune fatigue. La veille on ne lui donne qu'un petit galop d'un sixième de lieue, et on le tient moins longtemps dehors pour l'avoir plus dispos et plus frais le lendemain. — Dès le soir, on diminue la quantité d'eau, on n'en laisse prendre qu'une vingtaine de gorgées à ceux qui s'en montrent trop avides. Après le passage ordinaire, on ne donne que de l'avoine, et, le repas achevé, on met la muserolle. — Le lendemain de très-grand matin le cheval reçoit la ration ordinaire d'avoine, et, qu'il la mange entière ou qu'il en laisse, ce qu'il aura pris lui suffira. On le sort ensuite pour lui donner un léger galop de trois à quatre cent pas, puis on le rentre. —

Le pansage se fait comme à l'ordinaire, et on remet la muserolle. — Le cheval ne doit plus rien manger avant la course, à moins qu'il ne soit d'une constitution très-délicate. Dans ce cas, on lui rendra une heure avant que de le conduire sur le terrain, une gorgée d'eau et une petite jointée d'avoine qu'on l'excitera à manger en la soupoudrant d'un peu de son, ou de sel s'il ne lui répugne pas.

Darvill et tous les bons entraîneurs s'élèvent avec force contre l'opinion absurde qui veut priver les chevaux de toute nourriture pendant dix-huit ou vingt-quatre heures; nous ne saurions approuver non plus un préjugé que l'expérience condamne d'ailleurs complètement.

Au moment de le présenter au poteau, on fait avaler au cheval, à l'aide d'une bouteille, quelques gorgées d'eau mêlée d'eau-de-vie.

Nous n'irons pas plus loin dans ce chapitre; nous ne tarderons pas à retrouver notre coursier prêt à s'élancer dans l'espace et à disputer d'autant plus vivement la victoire qu'il aura été mieux traité pendant son entraînement.

CHAPITRE III.

DES DIFFÉRENTES ESPÈCES DE PRIX ET DES DIFFÉRENTES MANIÈRES DE LES COURIR.

§ 1^{er}. Différentes espèces de prix.

Négliger l'étude des réglemens c'est marcher au hasard, se créer mille obstacles et s'exposer à toute sorte de mécomptes.

- Allons aux jeux du cirque
- Où la valeur s'enflamme. »

P. DAVID. — *Vesuve et Pompéïa.*

Considérés sous le point de vue de leur établissement, les prix de course se distinguent en grand prix royal; — prix royaux; — prix principaux; — prix d'arrondissement; — prix de circonscription; — prix locaux; — et prix de souscription.

Les fonds en sont faits, par le gouvernement; — par le Roi et le Prince royal; — par les conseils généraux et municipaux; — par les diverses sociétés de courses; — ou proviennent de souscriptions particulières.

Les courses dont les prix sont faits par l'administration des haras, sont soumises à des règles fixes établies en un règlement général pour toute la France. Le dernier date du 15 décembre 1837. Il partage le pays en deux grandes divisions, — celle du nord — et celle du midi, — comprenant l'une et l'autre quatre circonscriptions de courses ayant chacune un ou plusieurs chefs-lieux où se disputent les prix à des époques déterminées et toujours les mêmes.

Les tableaux suivants résument des dispositions réglementaires qu'il importe essentiellement de connaître. Les prix pour lesquels l'âge des coursiers ne se trouve pas désigné sont destinés aux chevaux de quatre ans et au-dessus. — L'administration n'admet aux courses que des chevaux entiers et des juments nés et élevés en France, et ayant au moins trois ans. L'âge des chevaux se compte à partir du 1^{er} mai de l'année de la naissance.

CHEFS-LIEUX	DÉPARTEMENTS COMPOSANT LA CIRCONSCRIPTION.	ÉPOQUES des cours.	PRIX QUI S'Y DISPUTENT.					Total du prix à offrir dans chaque circonscription.	OBSERVATIONS.
			G. Pr. royal	Prix roy.	Prix princip.	Prix d'arron.			
Paris.	Aisne, Ardennes, Côte-d'Or, Aube, Loir et Cher, Loiret, Marne, Oise, Seine, Seine et Oise, Yonne	Septemb.	1 de 12,000	1 de 8,000	1 de 3,500 1 de 4,500	1 de 2,000 1 de 3,000	81,000	Le prix principal de 3,500 fr. et le prix d'arr. de 2,000 pour les chevaux de 3 ans. 1 aux de 4500 et de 5000 l. pour les 4 et 5 ans en con- currence avec ceux de 4 ans.	
Le Pin.	Calvados, Eure, Eure et Loir, Manche, Nord, Orne, Pas-de-Calais, Sarthe, Seine-Inférieure, Somme	Fin juill. au 10 août.	"	"	1 de 4,000	1 de 1,500 1 de 2,000 1 de 3,000	10,500	Les prix d'arrondissement. de 1,500 et 2,000, pour les chevaux de 3 ans.	
Nancy.	Ain, Doubs, Jura, Haute-Marne, Meurthe, Meuse, Moselle, Bas-Rhin, H. et Rhin, Haute-Saône, Vosges	Du 15 au 31 juillet.	"	"	1 de 3,500	1 de 1,500 1 de 2,000	7,000	Idem de 1,500 idem.	
Saint-Brieuc Nantes. Angers	Côtes-du-Nord, Finistère, Ille et Vilaine, Loire- Inférieure, Maine et Loire, Mayenne, Morbihan, Deux-Sèvres, Vendée.	Fin juin au 9 juil. 1 au 8 ao. 15 au 30 id.	" " " "	" " " "	1 de 2,000 1 de 2,000 1 de 2,000 1 de 1,000	13 et 1,500 " " 1 de 1,000	9,700	Idem de 1,200 idem. Idem de 1,000 idem.	
Limoges.	Allier, Cher, Creuse, Corrèze, Indre, Indre et Loire, Nièvre, Saône et Loire, Vienne, Haute- Vienne	Du 15 au 30 mai.	"	"	1 de 4,000	1 de 2,000 1 de 2,500	8,500	Idem de 2,000 idem.	
Pompadour. Aurillac.	Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Ardèche, Bouches- du-Rhône, Cantal, Drôme, Ière, Loire, Haute- Loire, Lot, Lozère, Puy-de-Dôme, Rhône, Var, Vaucluse.	Du 20 au 31 août. 15 juin au 1 juil.	" " "	" 1 de 5,000	1 de 2,000 1 de 4,000	1 de 2,000 1 de 2,500	15,500	Idem de 2,000 idem.	
Bordeaux.	Aveyron, Charente, Charente-Inférieure, Dor- dogne, Gironde, Landes, Lot et Garonne, Tarn, Tarn et Garonne.	Du 10 au 30 juillet.	"	1 de 5,000	1 de 4,000	1 de 2,000 1 de 2,500	13,500	Idem de 2,000 idem.	

Au tableau qui précède, les prix sont classés dans l'ordre de leur importance. Le grand prix royal et les prix d'arrondissement forment les deux extrêmes. Nul cheval ne peut disputer un prix de classe inférieure à celui qu'il aurait gagné, mais il peut courir un prix de même ordre en prenant une surcharge de 3 ou 4 kilogrammes, selon qu'il aura déjà été vainqueur d'un ou plusieurs prix de cette même classe. Du reste, voici le poids fixé pour chaque âge.

AGE.	CHEVAUX entiers.	JUMENTS.	OBSERVATIONS.
3 ans.	51 kilog. 1/2	50 kilog.	Les chevaux de 3 ans, admis par exception à courir à Paris le prix d'arrondissement de 3,000 fr. et le prix principal de 4,500 fr., en concurrence avec les chevaux de 4 ans, laissent 1 kilo 1/2 du poids fixé pour leur âge, soit 50 kilos pour les poulains et 48 kilos 1/2 pour les pouliches.
4	57 1/2	56	
5	60	58 1/2	
6	61 1/2	60	
7	63	61 1/2	
au-dessus de 7.	66	64 1/2	

Sont aptes à concourir pour les prix d'arrondissement les chevaux nés dans la circonscription ou ceux qui, sans y être nés, y auront résidé sans interruption pendant six mois. On n'admet à disputer les prix principaux que les chevaux nés dans la division ou qui y auront également résidé pendant le même laps de temps. Pour les prix royaux enfin, la lutte est ouverte entre tous les chevaux nés et élevés en France. Chaque circonscription a ses prix d'arrondissement, chaque division a ses prix principaux, et les élèves de chaque province, après s'être essayés entre eux, peuvent ensuite se mesurer avec ceux d'une contrée voisine et se mêler en définitive avec les chevaux d'élite de toute la France pour disputer les prix royaux, puis à Paris la dernière palme offerte à leur courage. Le grand prix royal de 12,000 fr., tel doit être le point de mire de tous les éleveurs : nul ne le gagne sans être proclamé cheval de tête et sans en acquérir une valeur considérable. Mais ce n'est pas au vainqueur seulement que cette grande lutte donne de la réputation ; le vaincu, s'il a fait chèrement payer la victoire, si, dans des courses antérieures, il a battu des chevaux déjà éprouvés, s'il n'a été devancé que de quelques pieds par

son rival, s'il sort de l'arène sans fatigue et sans atteinte dans sa constitution, si enfin il est doué d'une belle conformation et s'il descend de chevaux fameux, il n'en restera pas moins un cheval supérieur dont le prix relatif sera fort élevé à la vente, car bien apparié, il ne donnera que des productions de valeur et de facile placement.

Le grand prix royal ne peut être gagné qu'une seule fois par le même cheval, il ne peut être couru que par des chevaux de pur sang, tracés au *Stud-Book* français, publié par le gouvernement.

La longueur des courses, en France, est de 2 ou de 4 kilomètres, courus en une épreuve, ou en partie liée, suivant les localités et le nombre de prix pour chaque classe. Le *maximum* du temps accordé est de 2 minutes 50 secondes pour chaque épreuve de 2 kilomètres, et de 5 minutes 50 secondes pour chaque épreuve de 4 kilomètres, à l'exception toutefois du grand prix royal pour lequel on n'accorde que 5 minutes 20 secondes pour chaque épreuve de 4 kilomètres également.

Les courses de 2,000 mètres (2 kilomètres), disputées en une seule épreuve ou en partie liée, sont ordinairement courues par les chevaux de trois ans. Cette longueur suffit, en effet, pour essayer la vitesse et le fonds d'animaux de cet âge. Il est pourtant arrivé quelquefois de leur imposer des épreuves doubles; c'est trop à notre avis, et nous ne conseillons pas de laisser subsister de telles conditions dans les programmes; elles éloignent beaucoup de concurrents. On n'a guère hâte d'exposer des chevaux d'espérance aux accidents qui peuvent suivre des efforts violents trop prolongés pour cet âge. Que si l'on voulait absolument augmenter la longueur ordinaire des courses, un demi-tour d'hippodrome en sus, soit 3,000 mètres en tout, nous semblerait concilier toutes les exigences.

C'est aux chevaux faits, à ceux de quatre ans et au-dessus, que l'on demande des courses de 4,000 mètres, et on les fait courir également en une épreuve ou en partie liée. Nous avons cependant quelques exemples de courses, en partie liée, de trois tours d'hippodrome pour chaque épreuve, et un entre autres à Nantes en 1838. Cette course, quoique brillamment fournie, a toutefois révélé ce fait, que c'était exiger trop à la fois et des chevaux et des jockeys. Nous ne pensons pas que l'on doive augmenter la distance *maximum* de 4,000 mètres par épreuve.

Dans les courses de 2 kilomètres à plusieurs épreuves, on déclare *distancés*, c'est-à-dire inhabiles à courir les autres épreuves, tous les concurrents qui n'ont pas atteint le but 8 secondes au plus après le vainqueur, et 10 secondes au plus dans les courses de 4 kilomètres.

Nul ne peut engager plus d'un cheval dans une course à plusieurs épreuves.

On est tenu de justifier d'une manière authentique de l'origine de tout cheval présenté pour les courses ; tous les programmes indiquent la marche à suivre à cet égard, aussi bien que pour certaines autres formalités moins essentielles *ou moins fixes que celles-ci*. Toutefois, nous ferons en sorte de les présenter toutes lorsque nous viendrons à parler de chaque espèce de course.

Les prix fondés par le Roi et le Prince royal se disputent à Paris, aux courses de septembre, et sont soumis aux mêmes règles que ceux dont les fonds sont faits par l'administration des haras. Celui de 6,000 francs, offert par Sa Majesté, est affecté aux chevaux entiers et juments de quatre ans et au-dessus ; celui de 3,000 francs, donné par S. A. R. le duc d'Orléans, peut être disputé par les chevaux entiers, hongres et juments de tout âge.

Les fonds votés par les départements et par les villes se répartissent de différentes manières, et forment des prix de diverses sortes, qui se disputent la plupart aux mêmes époques et aux mêmes lieux que ceux du gouvernement.

Ici, les conditions imposées varient singulièrement, et nous ne saurions chercher à dire même les principes qui servent de base à ces nombreux règlements particuliers, tant ils diffèrent ; cela nous obligerait à de longs détails, et nous forcerait à critiquer souvent, ce qui n'entre pas dans le plan que nous nous sommes tracé. Nous dirons seulement que, dans le plus grand nombre des localités, les allocations aux budgets départementaux paraissent plus spécialement destinées à la fondation de prix à disputer par les produits nés et élevés dans le département même, et que les votes des conseils municipaux ouvrent de préférence, en quelque sorte, la carrière aux chevaux étrangers. C'est que les intérêts sont opposés, pour ainsi dire ; les conseils généraux cherchent à stimuler par des encouragements spéciaux l'industrie départementale et lui adressent naturellement leurs secours ; les administrations municipales se proposent un tout autre objet. En votant des fonds pour l'établissement

d'un hippodrome et la fondation d'un ou deux prix de courses, ils n'ont en vue que l'appel au sein de la cité d'un grand nombre d'étrangers, qui y laissent nécessairement beaucoup d'argent, et rendent à la caisse municipale, par les octrois, une somme double, quadruple, ou même plus, de celle qu'elle a dépensée. Mais peu importe le motif à ceux qui se livrent à l'amélioration et à l'éducation des chevaux, on a stimulé leur zèle, excité leur intérêt, encouragé leurs efforts, et ils ne font pas défaut aux jours de la lutte.

Il s'est formé en Angleterre un grand nombre de corporations qui s'occupent d'améliorations chevalines, et dont l'action n'a pas été sans influence, tant s'en faut, sur la prospérité hippique de la Grande-Bretagne. Quoique parfaitement indépendantes les unes des autres, loin de s'isoler, elles conservent entre elles de fréquentes relations, et semblent marcher toutes du même pas vers un but commun. En France, nous sommes loin encore de ce résultat, et pourtant nous n'ignorons pas l'utilité du *Jockey's club*; nous savons quelle heureuse influence pourraient exercer, sur notre industrie chevaline, des sociétés d'encouragement toujours occupées de diriger l'élève et l'éducation des chevaux de bonne race, et de faire prospérer l'institution des courses, en fondant des prix plus élevés et plus nombreux, en fixant et maintenant les règles établies, et en cherchant à exciter toujours à nouveau l'émulation des propriétaires. Ces associations, composées d'éleveurs et d'amateurs, seraient le centre commun d'où partiraient le principe d'une saine théorie et toutes les idées de progrès rationnel; elles serviraient de lien, de point de ralliement à tous les efforts isolés et, par cela même, infructueux et souvent inutiles; elles réuniraient enfin, pour en tirer bon parti, tous ces éléments de réussite que leur dissémination laisse ignorés, et qui finissent par se perdre sans avoir été convenablement utilisés faute d'une bonne direction.

Formons une société équestre dans chaque principale ville de courses, et que tous ces petits centres de foyer et de lumière aboutissent à une association plus vaste et déjà riche de son expérience, au *Jockey's club* parisien. La France hippique serait ainsi organisée tout d'un coup, comme l'est depuis longtemps l'Angleterre sous ce rapport. Là chaque association statue sur les difficultés et sur toute autre espèce de matières relatives aux courses. Ses décisions font loi pour les parties qui se présentent devant lui, à moins

que l'une d'elles n'en appelle au Jockey's club de New-Market. Ce dernier est la cour suprême d'où ressortent tous les autres du même genre ; ses jugements sont souverains pour les jockey's clubs inférieurs comme pour les simples particuliers, et jamais ses arrêts n'ont été l'objet d'une réclamation. Il est représenté par trois directeurs dont les séances sont en quelque sorte permanentes, et se soutient à l'aide d'une cotisation annuelle payée par tous ses membres.

Le Jockey's club de Paris est établi sur les mêmes bases à peu près, et fonctionnerait volontiers de la même manière ; mais nous ne sachions pas qu'il existe des sociétés hippiques en France, autres que celles de Caen, Saint-Lô, Cherbourg, Arles et Boulogne-sur-Mer, encore ne sont-elles pas des clubs équestres purs, et faut-il bien plutôt les considérer comme des démembrements d'associations plus ou moins agricoles, artistiques et littéraires. Quoi qu'il en soit, c'est déjà un pas fait en avant, qui manifeste une tendance prononcée au progrès, un effort pour entrer dans la bonne voie. Nous ne nous arrêterons pas là, nous marcherons, ainsi le veulent le temps, la nécessité, la force même des choses, et d'ailleurs l'immobilité n'a jamais été un mal sérieux en France.

Du reste, les dotations faites à ces diverses courses ne laissent pas que d'être riches et de solliciter vivement l'intérêt des amateurs. Les prix disputés à Paris (aux courses du printemps), à Versailles et à Chantilly, sont faits par l'administration des haras, S. A. R. le duc d'Orléans, la ville de Versailles et la société d'encouragement de Paris ; le montant de tous ces prix réunis forme un total d'au moins 50,000 francs, auquel il faut ajouter encore la valeur des entrées qui varient de 500 francs à 2 napoléons, et s'ajoutent au prix principal. — Le total des prix de courses s'élève à plus de 10,000 fr. à Dieppe, — de 5,000 fr. à Caen, — de 3,000 fr. à Cherbourg, — à 8,000 fr. à Boulogne..... Dans ces différentes localités encore, les fonds sont faits par le gouvernement, le Prince royal, des associations d'amateurs et les conseils municipaux.

Les fonds provenant de souscriptions particulières sont moins considérables, mais ce ne sont pas les moins utiles ; ils aident au succès, favorisent l'établissement des courses dans les localités où l'institution n'est point encore assise, et appellent les secours du gouvernement et les libéralités du Prince royal toujours prêt à encourager et soutenir de

nobles efforts. Les souscriptions particulières ont fait naître les courses, si je ne me trompe, à Caen, Boulogne, Arles, Dieppe, Saint-Omer, Cherbourg....

En Angleterre, elles sont nombreuses et toutes les classes y prennent part; il est tels prix dont les fonds sont exclusivement fournis par les maîtres d'hôtel et les aubergistes des villes où sont instituées les courses. En France, jusqu'ici du moins, les hôteliers se sont contentés de rançonner les étrangers qui, à ces époques, affluent chez eux. Nous leur conseillons de faire quelque chose de mieux pour les courses, elles leur profitent à eux surtout, beaucoup plus qu'à tout autre; qu'ils se cotisent et sachent offrir un prix digne d'eux, *le prix des hôteliers*. Une fois, ce sera un panier de cent bouteilles de champagne; une autre année, ce sera un vase pour le punch; on peut le rendre aussi riche que possible: une autre fois, le choix portera sur un tout autre objet que leur goût et leur délicatesse sauront bien leur faire trouver. Qu'ils essaient de ce moyen, et je leur prédis clientèle encore plus nombreuse et surtout plus assurée.

Considérés sous un autre point de vue, les prix de course sont de 1^{re}, 2^e, 3^e classe, etc., sans que, du reste, la somme affectée à chacun d'eux entre pour rien dans l'importance de cette classification.

Le classement des prix de courses est trop généralement négligé dans la confection des règlements des courses départementales ou particulières. Cela devient plus tard un sujet de contestations vives et animées entre les coureurs, et une cause d'embarras extrême pour les jurys appelés à prononcer sur les difficultés soulevées relativement à l'application des règlements.

La classification des prix donnés par le gouvernement n'est point arbitraire; elle repose sur un principe rationnel et fixe que l'on ferait très-bien de suivre dans l'établissement de tout autre règlement que le sien. Il admet quatre classes de prix dont l'importance, subordonnées au nombre de départements appelés au concours, augmente en raison de l'étendue de la circonscription tracée pour chaque prix. Ainsi, les prix de la quatrième ou dernière classe, dits *d'arrondissement*, ne peuvent être disputés que par les produits d'un petit nombre de départements formant ce que l'on nomme une circonscription de courses; or, nous les avons toutes indiquées dans notre premier tableau. Le Pin, Nancy, par exemple, chefs-lieux de deux circonscriptions du nord,

comme Bordeaux et Tarbes le sont dans le midi , voient disputer des prix d'arrondissement auxquels on n'admettrait pas à courir les produits des circonscriptions de Saint-Brieuc ou de Limoges, et *vice versa*. Il en est de même pour les prix principaux formant la troisième classe et qui, pouvant être disputés dans chaque chef-lieu de course d'une même division, par tous les chevaux appartenant à cette division, ne pourraient être courus par ces mêmes chevaux dans la division à laquelle ils n'appartiendraient pas. C'est d'après le même principe toujours que les prix royaux sont d'une classe supérieure aux prix principaux. Tandis, en effet, que ceux-ci ne peuvent être disputés que par les produits d'une seule division, ceux-là, au contraire, appellent au concours tous les chevaux nés et élevés en France : ici, plus de distinction de localités, la lice est ouverte à tous. Le grand prix royal, placé au-dessus de tous les autres et formant par conséquent la première classe, est spécialement affecté à tous les chevaux de pur sang nés et élevés en France.

Cette distribution des prix en classes a le mérite immense de concilier les exclusions et les admissions ; une autre disposition réglementaire y ajoute encore en donnant une surcharge au vainqueur d'un prix, engagé dans une course pour un prix de même classe. Les chances ont été rendues égales autant que possible ; c'est là un grand avantage dont il ne faut pas que des règlements particuliers viennent dépouiller les éleveurs.

En suivant la gradation adoptée par le gouvernement, la cinquième classe des prix devrait comprendre ceux offerts aux produits des départements formant la circonscription des divers établissements des haras dans les localités où il y a de ces prix, comme à Nantes et à Angers, par exemple ; la sixième serait donnée à ceux exclusivement affectés aux élèves d'un seul département, et ainsi de suite en descendant toujours d'un degré au fur et à mesure que l'on restreint davantage l'étendue de la circonscription pour des courses spéciales ou locales.

C'est ainsi du moins qu'il faut procéder lorsqu'on veut soutenir des efforts naissants qu'une supériorité trop grande découragerait tout d'abord. Toutefois, rien n'empêche d'assimiler un prix départemental à un prix d'arrondissement, un prix de circonscription de dépôt d'étalons à un prix principal, un prix de ville à un prix royal ; on peut à cet égard ordonner et combiner les choses de bien des manières ;

mais qu'alors on fasse bien connaître la détermination prise par une disposition réglementaire spéciale et que l'on ôte tout prétexte à des discussions interminables et toujours fort embarrassantes à décider. Quand les choses sont ainsi établies, il n'y a d'équivoque pour personne, chacun sait à quoi s'en tenir et s'arrêter; il y a justice facile pour tous sans récrimination de la part des intéressés, il y a enfin sécurité pour les coureurs et égalisation légale des chances entre les coursiers engagés.

Dans quelques localités enfin, on a adopté le principe des *seconds prix*. C'est ordinairement une faible prime accordée au cheval arrivé après le vainqueur, une indemnité légère des frais d'entraînement offerte pour des produits d'un département où l'industrie chevaline est peu avancée encore, une véritable fiche de consolation donnée au propriétaire d'un cheval qui a vaillamment disputé la victoire. Les seconds prix ont l'avantage de multiplier le nombre des chevaux de course, de peupler l'hippodrome, de familiariser les nouveaux venus dans la carrière avec l'entraînement et l'institution des courses, c'est-à-dire avec les bonnes méthodes de production, d'élève et d'éducation : ils n'ont aucun inconvénient que je sache. Seulement, il faut encore en ce qui les concerne, que le règlement des courses stipule nettement que le gain d'un second prix de courses n'oblige en aucun cas à prendre une surcharge et laisse en tout et pour tout le cheval qui l'a obtenu dans la classe de ceux qui n'ont encore remporté aucun prix. C'est un principe de toute justice. Il ne peut y avoir deux vainqueurs dans une même lutte; le premier cheval dont la tête dépasse le but gagne la course; celui-là seul est tenu d'égaliser ses chances, dans de nouvelles courses, avec celles des nouveaux concurrents qu'on lui opposera.

Les règlements de courses ne doivent pas être faits à la légère : d'une confection difficile, il faut en bien peser chaque disposition, et y apporter d'année en année les améliorations que l'expérience indique ou que l'extension donnée aux courses rendent nécessaires. Mais hors ces deux cas, il faut être extrêmement sobre de changements et savoir résister aux sollicitations opposées, que ne manquent jamais de faire les parties intéressées en vue de se rendre le règlement plus favorable suivant les espérances que donne tel ou tel animal en train. Aussi, je le crois du moins, vient-il une époque où il faut cesser d'abandonner aux coureurs le

soin d'arrêter eux-mêmes, soit de simples formalités à remplir, soit des conditions nouvelles à imposer. Il est bon, souvent il est utile de consulter les éleveurs, de leur donner voix au chapitre; mais dans l'impossibilité où l'on est de les réunir et de les entendre tous, je ne voudrais pas qu'on en instituât ainsi quelques-uns seulement juges, sans mission, dans la cause de tous, que le petit nombre seul conservât la faculté de substituer des règles à des règles, de retrancher celles-ci, de modifier celles-là, d'en ajouter de nouvelles, et de soumettre ainsi, chaque année, le règlement à une révision inutile et dangereuse. A cela, je trouve plus d'un inconvénient. Et d'abord, les règlements faits de cette manière ne seront jamais explicites, nets, clairs dans leur rédaction; ils offriront toujours, soyez-en sûrs, un côté faible par où on les attaquera avec vigueur, au jour des courses. Les interprétations fausses ou vraies venant à la suite des discussions, on finit toujours par tourner quelques dispositions élastiques et froisser des intérêts qui ont dû se mettre en harmonie avec les règlements tels qu'ils devaient être, ou au moins tels qu'ils étaient précédemment. Après cela, les éleveurs qui font courir ne trouvant aucune fixité dans ces dispositions toujours changeantes et ne sachant jamais à quoi s'en tenir sur l'avenir, se dégoutent et se retirent des courses, criant à tue-tête et sans rime ni raison, aux préférences et à la faveur. — Quand on cesse de faire courir, on abandonne les bonnes méthodes d'élève et d'éducation, et les véritables principes d'amélioration des races équestres.

§ 2. Des différentes espèces de courses.

Les beaux chevaux!... Quel magnifique spectacle!!!

Les courses sont — publiques — ou particulières.

Les premières ont lieu à des époques fixes et dans des lieux déterminés sur des hippodromes publics. Elles attirent la foule endimanchée qu'elles intéressent vivement, lui donnent un air de fête et lui tiennent lieu du spectacle le plus brillant. En plus d'un endroit, la fin des courses est le signal de réjouissances populaires qui se prolongent fort avant dans la nuit et durent quelquefois même plusieurs jours de suite. On chante, on rit, on danse sur la pelouse comme aux meilleurs jours, et les habitants des villes et des campagnes

qu'on rapproche si difficilement se réunissent, là, sans efforts et se fondent comme en une immense population.

Les courses particulières nées de paris plus ou moins hardis entre amateurs passionnés du *sport*, ont lieu à toutes les époques, dans toutes les saisons et dans tous les lieux; la grand'route, la campagne, les bois, quelquefois aussi les hippodromes publics, sont le théâtre de ces luttes auxquelles la société et les *sportsmen* assistent bien plus encore que le peuple. Nous les suivrons bientôt à travers champs, roulant par-ci, versant par-là, vous à pied, moi sur un âne, quelques autres à cheval; tous nous avons vu le départ, tous nous voudrions être à l'arrivée, le plus court chemin ne sera pas le moins fréquenté.... voyez; comme toutes ces jambes se pressent.... quel spectacle!...

Il y a des courses au galop, courses de vitesse et de fonds avec ou sans obstacles, ces dernières sont ou des courses de haies, — ou des *steeple-chases*, — et des courses au trot, les coursiers montés ou diversement attelés.

§ 3. Courses au galop.

Nous assisterons d'abord à des courses de vitesse sans obstacles, et pour cela je vous conduirai, en juillet, à X Y Z, petite ville assez mal bâtie, noire et triste et solitaire... Nous arrivons huit jours avant les courses et déjà nous avons peine à nous loger; les hôtels sont pleins de la cave au grenier, les maisons particulières sont envahies, pas un coin qui ne soit habité, pas un matelas qui ne soit occupé... Nos chevaux disputent aux premiers arrivés les dernières places de l'écurie... je suis inquiet... que fera-t-on des retardataires? Ils seront bien heureux vraiment s'ils trouvent à se caser, la nuit, dans quelque-une de ces nombreuses calèches de voyage qui obstruent les cours et rétrécissent les rues.... Mais qu'ils s'arrangent, c'est leur affaire; pourquoi viennent-ils si tard?... Comme cette ville a changé tout d'un coup de physionomie! Toutes les portes restent béantes, toutes les fenêtres sont ouvertes, peuplées, ornées; quel mouvement dans la rue! La foule des étrangers s'y presse par flots toujours renaissants.... Tout en devisant ainsi, je vous entraîne vers le champ de courses; il est à quelque distance de la ville, mais la route en est facile, le paysage riche, les points de vue y sont nombreux et variés; c'est un délicieux panorama qui se déroule à chaque pas du promeneur. Nous débouchons dans la vallée; voilà l'hippodrome.... Quel as-

pect admirable ! A droite un coteau pittoresque avec ses villas, ses jardins, ses bouquets de bois à travers lesquels on voit poindre l'aiguille brodée du clocher et les vieilles tourelles d'une abbaye jadis célèbre, métamorphosée en château moderne ; à gauche, la rivière apparaissant derrière un rideau de longs peupliers avec ses îles verdoyantes, ses barques légères aux voiles déployées, aux banderolles flottantes, qui semblent glisser sur la surface légèrement plissée de l'eau... et devant nous, de gais travailleurs pressés d'achever la construction de l'hippodrome et d'en disposer tous les accessoires : ici, on déblaye, là au contraire c'est un remblai, partout on aplanit le terrain, plus loin on pique les poteaux qui donnent à l'hippodrome sa forme qui sera elliptique ; au milieu sont le point de départ et d'arrivée, la loge du juge, et en face les tribunes préfectorales et municipales, celle des amateurs qui songent, dit-on, à former un *jockey's club*, puis plusieurs autres destinées aux curieux de toutes les classes : en voilà une pour la musique de la garnison qui viendra célébrer chaque victoire et remplir agréablement chaque intervalle de repos accordé aux chevaux et à leurs cavaliers entre chaque course. Derrière cette autre, est ménagée une enceinte où seront pesés les coureurs et sellés les coursiers ; une troisième corde intérieure, placée dans une longueur de 200 pas en avant et en arrière du poteau d'arrivée, offrira une place commode et convenable aux propriétaires des chevaux engagés, aux jockeys non occupés et à leurs aides. C'est une innovation heureuse qui a un autre avantage, celui d'empêcher les cavaliers admis dans l'intérieur de l'hippodrome, d'approcher trop de la piste et de gêner les coursiers soit au départ, soit à l'arrivée. En dehors, s'élèvent de nombreuses barraques, se construisent des tentes de toutes les formes et de toutes les dimensions ; toutes seront peuplées et visitées ; on en fera le Vincennes de l'endroit, lieu partout chéri des buveurs et des fricoteurs, patrie des cabaretiers et des gargotiers à cinq sous le plat et au-dessous ; seconde édition de la Ville-en-Bois... Toutes ces dispositions sont bonnes, dis-je à mon compagnon, tout ici est bien ordonné ; quelque spécialité a passé par là, rien qui ne le prouve. Aussi voyez, toutes ces figures de jockeys reflètent je ne sais quel air de contentement qu'on y découvre peu habituellement, vous n'entendez pas une plainte, je ne saisis pas une réclamation ; c'est chose bien rare, un fait difficile à constater.

Voyons les chevaux maintenant.... J'en compte une quinzaine ; ce doit être la moitié de ceux qui prendront part aux courses. — J'en aperçois deux là bas, qui passent le quatrième tournant à une belle allure; c'est pour la seconde fois, si je ne me trompe; ils me paraissent redoutables l'un et l'autre : mais à première vue, je parierais plutôt pour le bai que pour le gris. Ils sont suivis de près par un alezan que son cavalier retient; celui-là, j'en suis sûr, ne manquera pas de courage... Ils vont rapides et légers, côte à côte, et sans dessein de se dépasser d'un pouce : ils ont affaire à d'habiles jockeys qui ne se livreront pas, mais qui cherchent à deviner le côté faible du cheval qu'ils ne montent pas : je parierais qu'ils se quitteront avant de rien savoir. Ils ont ralenti, les voilà au pas : que vous disent ces deux figures anglaises ? Je vous mets au défi d'y saisir l'ombre d'une pensée.... A quoi ressemblent tous ces animaux perdus sous leurs couvertures et sous leurs camails ; à peine si on leur voit le bout du nez et le bout de la queue; jusqu'à leurs membres sont entourés de guêtres et de genouillères : on dirait volontiers qu'il y a dans cette précaution plus qu'un besoin, *personne* ne veut laisser soupçonner les qualités ni les défauts de son cheval; il prendra place au poteau et nul ne *connaîtra son numéro*, comme on dit.... Remettons à les juger au jour où le jury recevra, suivant l'usage, la déclaration et les engagements de leurs propriétaires; nous les verrons nus alors, et notre examen sera d'autant plus fructueux et plus facile que nous pourrons les comparer les uns aux autres et dans leur conformation et dans leur condition de chevaux de courses.

Avant de retourner à la ville, informons-nous près de ces bonnes gens qui travaillent, des écuries choisies pour tous ces chevaux; ils nous diront sans doute qu'elles sont commodément situées; pas trop éloignées de l'hippodrome, écartées de tout bruit néanmoins, et que les aliments achetés au village pour les nourrir, sont tous de la meilleure qualité. Telles furent, en effet, les réponses à nos questions.

L'avant-veille des courses, tous les chevaux qui y devaient prendre part étaient réunis en un lieu commode et spacieux à quatre heures et demie du matin, l'heure indiquée par le jury. Décidément, tout se passe bien à X Y Z. MM. les commissaires ont compris que l'on ne dérangeait pas impunément des chevaux prêts à entrer en lice, ils ont choisi le moment le plus opportun de la journée, celui où l'on a cou-

tume de les sortir. A cinq heures, le jury commençait son opération. Il s'agissait de la vérification des certificats de naissance, de résidence et de propriété exigés par le règlement, lesquels d'ailleurs avaient dû être déposés à la préfecture huit jours avant le concours, revêtus des formalités prescrites, au moment de l'inscription des coureurs sur le registre tenu à cet effet. Cet examen fut régulier, complet, impartial, tel qu'on pouvait l'attendre d'hommes ayant la conscience de ce qu'ils faisaient. Deux chevaux pour lesquels toutes les justifications ne furent pas faites, ne purent être admis et classés ; un autre qui déjà avait couru et gagné un prix d'arrondissement dans une circonscription voisine, se présentait sans papiers pour disputer un prix principal de sa division : quelques voix s'élevèrent qui voulaient qu'on le repoussât ; mais le jury, serré à l'endroit du règlement, invoqua l'article qui lui permettait de recevoir sans justifications nouvelles, un cheval précédemment admis à courir dans la division. Quelqu'un alors demanda comment l'identité de ce coureur pourrait être admise, et comment on lui prouverait, par exemple, qu'il était bien le même qui avait couru et gagné, l'année précédente, un prix d'arrondissement à B^{***}, ainsi qu'on l'articulait. C'était ici une question de bonne foi, et le jury pouvait ne pas s'en occuper davantage. Toutefois, voulant se mettre à l'abri, dégager sa responsabilité et ôter prétexte à toute fausse interprétation, il adjura le propriétaire de déclarer que cet animal était bien le même que celui dont il était question. Ce petit incident n'eut pas d'autre suite et témoigna de la crainte qu'inspirait la belle et solide conformation de *Listz* qui promettait d'être rude à la lutte ; c'était le nom du cheval bai que j'avais remarqué quelques jours auparavant à l'hippodrome. Un troisième, déjà vainqueur d'un prix principal dans une autre circonscription, venait d'être engagé pour ce même prix sans que le propriétaire fournit la déclaration que le règlement exige à cet égard pour les surcharges. L'un des membres du jury, grand sportsman et possédant bien son *racing-calendar*, ou calendrier des courses, l'admonéta avec bienveillance parce que, dit-il, il était peu familier avec les habitudes du *lawf*, et lui fit connaître la disposition du règlement qui oblige à la restitution du prix gagné, tout individu ayant fait une fausse déclaration, ou, ce qui revient au même, qui n'a point déclaré l'animal engagé déjà vainqueur d'un ou plusieurs prix de même classe.

Cette opération dura jusqu'à huit heures ; tandis qu'elle se faisait, un petit nombre de véritables amateurs, réunis aux propriétaires des chevaux qui venaient d'être admis et classés, examinaient chacun de ces derniers avec attention, avec ardeur, les détaillaient dans toutes leurs parties, cherchant à se former une opinion sur leur mérite respectif et sur les chances qu'ils offraient aux parieurs. Il y avait là une trentaine de jeunes chevaux, tous de bonne souche, annonçant de la force et de la vigueur, et presque également bien préparés... les bons jockeys ne manquaient pas... tout cela promettait de brillantes luttes. Cependant, personne n'osait indiquer le *favori* : j'aventurai deux noms — *Listz* et *Young strutt*, — mais auquel donner la préférence ? C'était embarrassant ; on se sépara sans rien décider. Je ne voulus pas quitter avant de savoir si l'on n'imprimerait pas, pour le vendre sur l'hippodrome, le programme des courses avec les noms des coursiers et l'indication des couleurs que porteraient les jockeys. Des mesures avaient été prises pour qu'il en fût ainsi. Tout avait été prévu, admirablement bien ordonné.

Enfin le jour de la lutte arriva..... L'heure avançait, et la foule d'accourir ; elle débouchait par toutes les issues, à pied, à cheval, en voitures de toutes sortes, de toutes les formes, de toutes les époques, depuis la vieille cariole d'osier jusqu'à l'élégant et moderne briska, depuis l'ignoble tombereau, transformé en char-à-bancs, jusqu'à la chaise de poste ou la berline de voyage d'un Parisien fashionable... Et les chevaux... il y en avait de toutes les espèces ; chevaux de marchands, d'industriels, de cochers de fiacre, de maquignons, de campagnards ; chevaux de mécaniciens, ambulants, agricoles ; chevaux *omnibus* loués à raison de 30 sous par jour, et qui valaient ce jour-là 6 fr. pour le moins, tous peignés, étrillés, lavés et relevant la tête comme des bourgeois endimanchés, comme de vrais chevaux de race.

Et tout cela courait, trotait à qui mieux mieux, s'accrochant, se heurtant, s'abattant quelquefois, allant le diable. — On eût dit une émigration en masse, un sauve-qui-peut général. — On eût dit que la cité tout entière allait transporter ses pénates et ses dieux lares dans la vallée de l'hippodrome... Bref, on arrive, on se place, et bientôt le champ de courses est entouré d'un triple rang de spectateurs enthousiastes ; les tribunes se remplissent avec non moins

d'empressement, de dames élégamment parées, et l'un de mes voisins les comparait à des serres chaudes remplies de fleurs rares et variées. Dans l'enceinte, c'est un autre genre de spectateurs, huit à neuf cents cavaliers, venus de toutes parts, de la ville aussi bien que de tous les villages d'alentour, se trouvent réunis, mêlés, confondus, galopant, se croisant en tous sens, et leurs chevaux hennissent et se cabrent... Le murmure confus de tant de voix, ce mouvement perpétuel, cette attente du plaisir, offraient un tableau singulier et délicieux à la fois.

Tandis que toute cette multitude, vraie mer humaine, dont les têtes semblaient des vagues animées et bruyantes, bouillonne et s'agite de mille manières, la trompette retentit et appelle les coursiers. Voici les jockeys qui accourent avec leurs casaques et leurs toques bariolées, ils viennent se faire peser... Les grooms découvrent les chevaux, et les préparent... Aux termes du règlement, les places sont désignées par le sort.... Les jockeys sont en selle, ils préluident à la course par le galop d'entrain, puis reviennent au pas au point du départ... Le juge indique à chacun son numéro..... Ici le placement importe beaucoup, il s'agit d'un seul tour de l'hippodrome; le plus près de la corde est le plus favorisé, le plus éloigné aura le plus grand cercle à parcourir.

Le numéro 1 est échu à la casaque or, toque et manches noires, il monte *Vélocé* par Knigt, puissant cheval, ma foi, je parierais volontiers pour lui; autour de moi, on proposa trois contre un en sa faveur, je n'osai pourtant me décider encore. — Le numéro 2 appelle la casaque orange, toque verte et manches noires; c'est *Volontaire*, ce nom m'inspire peu de confiance. — Le numéro 3 est au jockey de *Rapide*, à la casaque écarlate et à la toque bleue; il disputera vivement la victoire, j'en répons, et je tiens pour lui. — Enfin *Sycars* vient prendre la quatrième place; son jockey, à la casaque bleue, toque et manches rouges, fait la grimace; le maladroît, il s'avoue déjà vaincu.

Ces quatre coursiers, maintenant un peu en arrière du poteau, sont amenés à petit pas jusque là par le juge, véritable aligneur des anciens jeux olympiques, sur une ligne autant parallèle que possible. Au même instant, et au milieu du plus profond silence, une voix forte et vibrante jette le mot solennel : *partez!*....

Les coursiers s'élancent ensemble, mille cris de joie les

recompagnent, ils marchent de front. Chacun des combattants suit d'un regard inquiet ses compétiteurs dans la carrière; mais bientôt les rangs s'échelonnent, la toque noire et la toque bleue restent devant, la rouge et la verte les abandonnent; elles ne suivent que de loin, mais la lutte est sérieuse entre *Véloce* et *Rapide*, les bien nommés. — Belle course! s'écrient mille voix à la fois. — Les parieurs hurlent à qui mienx mieux, les enjeux sont doublés, triplés. — Voici le moment de la crise; le ventre des coursiers touche la terre, ils sont toujours côte à côte, nez à nez; ils touchent presque le but, et la fortune ne se décide pas... Que la foule est attentive! toutes les bouches sont muettes, tous les yeux inquiets, curieux, avides, suivent les bonds violents de la course; sait-on ce qu'ils admirent le plus, de la puissance des coursiers ou des efforts des jockeys?... Qui l'emportera?... Enfin, une vaste clameur s'élève; le prix est gagné!... « *Rapide* a devancé *Véloce* d'un bout de nez.... La carrière a été parcourue en 2 minutes 18 secondes 3 cinquièmes, tel a été le résultat de cette lutte, » dit le juge, en présentant le vainqueur au jury et aux autorités. De jolies petites mains, parfaitement gantées, s'élèvent et attachent le bouquet sur la tempe gauche du vaillant coursier, fier de sa victoire. De là, il suit le juge sous la tente où le jockey devait être pesé une fois encore avant que d'être libre. — Je laisse deviner le tumulte, le brouhaha, qui succédèrent à cette lutte.... Pour moi j'étais alors tout entier au propriétaire de *Rapide*; il riait, dansait, délirait, et, croyant embrasser le bel animal, il étreignait avec force une énorme poutre des tribunes; il jetait son chapeau en l'air et des poignées d'argent à la foule étonnée. J'ai cru qu'il deviendrait fou!... Il voulut aider au groom à sécher la sueur qui mouillait la brillante robe du coursier, et, prenant son foulard d'une main, de l'autre son gilet blanc, il alla frotter, masser, essayer de toutes ses forces le cheval de l'un des compétiteurs de *Rapide*, le caressant et l'embrassant avec amour, croyant embrasser caresser, l'heureux vainqueur de la course....

— A cette lutte succède une course de premier ordre. Il s'agit de disputer un prix principal de 4,000 fr., affecté aux chevaux et juments de quatre ans et au-dessus. La carrière est de 4,000 mètres en partie liée. La liste d'inscription porte sept concurrents; trois ont été retirés, quatre seulement se présentent au poteau. — *Lütz*, — *Y. Strutt*, — *Aprilia*, — et

Capitaine Paul. Le premier était monté par un jockey en grand renom, à la casaque jaune, à la toque violette; le second portait l'un des plus habiles lutteurs de l'Angleterre; sa casaque était bronze et orange, sa toque noire; les jockeys d'*Aprilia* et de *Capitaine Paul*, dignes des deux premiers, avaient souvent couru avec succès; mais l'un d'eux, celui de *Capitaine Paul*, à la casaque bleue, manches blanches, à la toque bleue, redoutait beaucoup les chevaux difficiles, et manquait de sang-froid pour les courir. Or, le bruit se répandit autour de lui, à tort ou à raison, que son cheval était peu docile et capricieux à certains passages de l'hippodrome; le dernier se distinguait à son costume pourpre et or.

Au poteau, les coursiers parurent dans cet ordre : *Y. Strutt* à la corde, puis successivement à sa gauche, *Capitaine Paul*, *Aprilia* et *Listz*.

Il y eut alors un instant d'attente tumultueuse; les paris déjà organisés redoublèrent, des enjeux nouveaux furent proposés et acceptés, de confuses paroles se croisèrent; puis tout à coup la trompette retentit, et tout se tut. Les spectateurs attendirent silencieux, et cette mer, tout à l'heure si tumultueuse et si agitée, parut plus calme à la surface. Ceux des tribunes, debout jusque là, s'assirent sur les gradins, et cette foule prit l'aspect d'une prairie en pente, émaillée de mille couleurs. Enfin le signal est donné, et les quatre coursiers sont lancés d'un même bond dans l'arène.

Le premier tour s'accomplit, pendant lequel chacun garde son rang respectif. Cependant la vitesse et le fonds, ces deux qualités essentielles, commencent à se faire jour aux yeux les plus exercés. La toque noire, casaque bronze et orange, retient son cheval aux membres agiles et nerveux; on dirait qu'il craint de le voir s'emporter, et d'avoir peine ensuite à le maîtriser, mais il le possède bien. — Le jockey de *Capitaine Paul* n'est déjà plus en confiance, on devine que la main qui le guide, que la voix qui l'excite, sont mal assurés; il est libre s'il veut. La casaque et la toque pourpre et or paraît être, au contraire, l'âme de son coursier; on sent qu'il est gouverné par l'entraîneur habile qui l'a nourri de sa main, et souvent exercé au hennissement même de la lutte actuelle. Quant au jockey à la casaque jaune, toque violette, il court un cheval déjà célèbre, et, quoiqu'il ait le plus grand espace à parcourir, il le maintient à son rang sans efforts, sans le retenir ni le presser, et

en l'abandonnant à un galop facile, qui semble être son allure ordinaire.

Bientôt enfin des avantages réels ou fictifs se dessinent plus clairement. Le numéro 2 a gagné sur le numéro 1, le plus avancé de ses compétiteurs, près d'une longueur de cheval. Le numéro 1, retenu de toutes les forces de son jockey, se laisse dépasser, sûr de reprendre l'avantage, mais point assez pour céder la corde. Les numéros 3 et 4 sont calmes, semblent assister à une lutte étrangère et à laquelle ils n'auraient aucun intérêt particulier, tant leur physionomie est impassible. Un incident fait perdre du terrain au numéro 4; une des étrivières casse.... Aussitôt il déchausse le second étrier, et le place en avant de la selle. Si court qu'ait été l'instant nécessaire, il avait porté un coup terrible aux intérêts et aux espérances de ceux qui avaient parié pour Listz, en arrière maintenant de deux longueurs; mais leur crainte disparaît aussi rapidement que la lueur de l'éclair. Le jockey se penche en avant, et sans recourir ni au fouet ni à l'éperon, il fait entendre un sifflement particulier, et, en quelques bonds, il a repris sa place.

Au troisième tournant, la casaque bleue n'est plus le maître de son cheval; emporté de toute la vitesse de son train, il a devancé ses rivaux. Mais cet avantage factice ne trompe personne; car on voit à tout instant le jockey se retourner avec inquiétude, puis exciter sa monture, espérant gagner assez de terrain pour ne pouvoir être rejoint par les retardataires. Toutefois, il sait si bien le peu de puissance qu'il exerce sur le vigoureux animal, que, bien qu'il ait pu se rapprocher de la corde, et, par conséquent, diminuer l'espace à parcourir, il ne le tente point, de peur d'être emporté par-dessus, et il se maintient à la même distance que le sort lui avait assignée au moment du départ.

Cependant, la fin de la lutte approche, et, à l'agitation des spectateurs, on sent arriver le dénouement. Les parieurs du numéro 2 paraissent visiblement inquiets de leur victoire momentanée, ils voudraient voir modérer l'ardeur impétueuse du coursier, mais il redouble de vitesse, et, bondissant par-dessus la corde, il sort de la lice, débarrassé de son jockey désarçonné par l'un des poteaux qui soutenaient la corde.

À cet endroit, au quatrième tournant, le numéro 1 lâche les rênes et s'empare de l'espace; le numéro 3 s'élance rapide pour suivre; le numéro 4 se maintient à son rang en

faisant entendre, pour la seconde fois, le sifflement auquel répondait son vaillant et généreux coursier. Alors ce fut un spectacle magnifique. La course de ces trois chevaux était si rapide et si égale, qu'on eût pu les croire attachés de front, et marchant du même pied; on n'entendait qu'un bruit; on eût dit qu'on voyait la flamme que soufflaient ces nobles animaux. La grande lutte a commencé. Les jockeys changent de posture. Jusque là, debout sur les étriers, le corps penché en avant et les mains appuyées de chaque côté du garrot, ils s'assoient fermement sur la selle, le corps saisissant, pour ainsi dire, l'enjambée du coureur, puis élevant les poignets au-dessus du garrot, ils tirent légèrement la bride, et font mouvoir les mains, comme s'ils voulaient lui faire décrire un cercle, afin de réveiller et d'augmenter encore l'action des coursiers. Ils enlèvent ainsi leurs chevaux dont la vitesse est effrayante, et ils ne sont plus qu'à quelques toises du but. Enfin, il paraît que le numéro 1 va l'emporter, car il dépasse d'une demi-longueur le numéro 3, et d'une encolure au moins le numéro 4. Mais, au même moment, et comme s'il n'eût attendu que ce signal, le jockey à la casaque jaune, d'un seul coup de cravache appliqué à propos, trace une ligne sanglante sur le flanc droit de Listz étonné, et le noble animal s'élance tout d'un bond comme l'aigle, comme la flèche, comme la foudre, dépasse son rival, et accomplit la carrière obligée, le laissant d'une demi-longueur en arrière, en 4 minutes 54 seconde 1 cinquième.

A la seconde épreuve, l'intérêt augmente encore; les trois chevaux s'élancent, mais avec moins d'ensemble, après un faux départ. *Aprilia* à la corde, prend la tête, et mène admirablement la course; *Listz* n'est que le troisième. Au second tournant, il se rapproche de *Y. Strutt*, et tous deux rejoignent leur rivale. Les voilà de front, ils volent dans l'espace, et fournissent les trois quarts de la carrière sans qu'il soit permis de rien préjuger sur l'issue de la lutte, car c'étaient toujours la même vigueur et la même facilité d'allure dans les trois concurrents. Cependant, à 200 mètres du but environ, *Listz*, pour montrer toute sa vélocité et toute sa puissance, se détacha vivement des deux autres coursiers, et arriva premier en 4 minutes 53 secondes. *Y. Strutt* et *Aprilia* dépassèrent le poteau tête à tête, 3 secondes après; on les eût dit collés l'un à l'autre.

Aussitôt de grands cris retentissent avec une admiration

qui tenait du délire, et alla même jusqu'à la frénésie au moment où, ramené par le juge vers les tribunes, et exposé aux regards des spectateurs, Listz se montra encore haut et fier. On le couronna pendant qu'une délicieuse musique célébrait son éclatante victoire.

— Dans l'intervalle des épreuves de cette seconde course, le juge, amateur passionné du turf, profita habilement de l'enthousiasme général pour organiser une course *à qui perd gagne*, entre chevaux de tous âges et de tous pays. Les coursiers devaient être montés par des *gentlemen*, mais aucun de ceux-ci ne pouvait monter son propre cheval, de sorte que chaque cavalier, intéressé d'ailleurs au succès de la lutte, dirigeant un cheval qui n'était pas le sien, et qu'il avait intérêt à faire arriver premier, s'efforçait par là même à faire rester son propre cheval en arrière. Or, le dernier arrivant était précisément le gagnant. Les autres conditions étaient, du reste, fort simples : 2 napoléons d'entrée, 6 coureurs au moins, la masse des enjeux au gagnant. Ce prix devait être couru sous le nom de la *poule des dames*. Cette dernière condition flatta singulièrement les aimables spectatrices, qui, voulant augmenter l'émulation des cavaliers par leur approbation, se divisèrent en plusieurs camps, et parièrent des glaces, enjeux de saison, que se sont loyalement partagés perdants et gagnants. — Cette course, dont la vitesse fut remarquable, avait amené dans la lice quelques chevaux en réputation dans le pays. On nomma : — *Imbroglia*, — *Zazozozu*, — *Saute-aux-prunes*, — *Ruy-Blas*, — *Polichinelle*, — *Clyso-Pompe*, et d'autres moins fameux. Ce dernier s'illustra, il perdit la poule en arrivant premier. On plaisanta beaucoup le parrain de ce bel animal, sur l'originalité du nom donné; mais les jeux de mots devinrent bientôt plus embarrassés, lorsqu'on sut que le parrain était une jeune et folle marraine. Bref, on dépensa beaucoup plus d'esprit dans cette occasion qu'il n'avait fallu d'efforts au noble coursier pour fournir la carrière de 4 kilomètres.

— Il y eut trois jours de courses, et ils furent bien remplis. Mais on ne peut faire courir trois jours de suite, et le règlement avait sagement mis vingt-quatre heures d'intervalle entre chaque journée. D'un autre côté, il fallait aviser au moyen de retenir les étrangers en ville, de les y occuper assez pour que l'un de ces ennuis, qui se respirent dans l'air comme la peste, ne s'emparât point d'eux, et ne tarit pas, avant le temps, les sources de gaité et d'enthousiasme

qui donnent la santé au cœur, animent les indifférents, et réchauffent les plus tièdes.

Les courses commencèrent un mercredi. Le lendemain, une solennité hippique d'un autre genre, la distribution annuelle des primes d'encouragement à l'élève des chevaux améliorés, réunit un nombreux et brillant concours de poulinières, de poulains et de pouliches de différents âges. Les amateurs du *turf*, que les courses avaient conviés, ne manquèrent pas à ce nouveau rendez-vous qui leur avait été donné, et la foule était grande au Champ-de-Mars. Parmi les assistants, beaucoup connaissaient le pays, ou avaient déjà vu, à XYZ, plusieurs réunions de ce genre. Aussi, ce fut un concert unanime d'éloges ; pas un curieux, pas un amateur qui ne manifestât avec plaisir son étonnement de la marche rapide du progrès dans l'élevage des chevaux de la contrée ; quelques-uns même, dans leur enthousiasme, la comparaient, sous ce rapport, à tout ce que la France produit de mieux.

Il y avait pour moi, observateur bénévole, un vif intérêt à écouter tous ces mots en l'air, qui se débitaient çà et là par les curieux ; à surprendre le jugement plus sérieux que portaient les amateurs, à m'assurer de l'opinion des véritables connaisseurs que je retrouvais facilement dans la foule à l'attention profonde qu'ils mettaient à analyser chaque sujet, à le comparer avec la mère quand elle était présente, ou, encore, avec la masse des chevaux du pays tels qu'ils étaient naguère encore, et tels qu'ils n'existeront plus d'ici à quelques années. J'étais heureux de n'entendre que des exclamations élogieuses, j'étais fier de voir élever nos produits indigènes au niveau des chevaux de service anglais et au-dessus de ces productions mollasses et si peu résistantes que nous envoient les petits états d'Allemagne. Je suivais surtout avec intérêt les membres du jury, et je voyais avec plaisir que leur choix tombait de préférence sur les sujets les plus améliorés, sur ceux qui avaient le plus de distinction, et qui annonçaient *le plus de sang*. Cette observation a son importance. Jusqu'ici, on le dit du moins, les jurys de distribution des primes ne se sont pas assez généralement pénétrés que *le pur sang* est la source de toute régénération, et que les produits de bonne origine sont, dès à présent, recherchés avec plus d'empressement, et payés plus cher que les autres. Du reste, le système des primes était bien combiné, et s'appliquait principalement

à retenir dans le pays, à fixer au sol les poulinières les mieux conformées, et produisant le mieux. Ce n'étaient pas seulement des palmes pour les plus belles, mais bien la chaîne qui attachait à la production celles qui en étaient chargées.

Les primes accordées se distribuèrent avec beaucoup d'autres récompenses offertes à l'émulation des agriculteurs, dans la séance publique et d'apparat, tenue le même jour par le comice agricole du département, et, à l'issue de la séance, tous les heureux, tous les lauréats prirent part à une collation splendide où l'on porta des santés chères à tous les cœurs. Ces solennités, qui se renouvellent chaque année, produisent les meilleurs résultats. L'amour-propre des cultivateurs qui obtiennent des primes est flatté, et tous s'en retournent avec le désir de redoubler d'efforts pour mériter encore de semblables distinctions.

— Le vendredi, les courses continuèrent.

— La journée du samedi offrit un autre spectacle. C'était foire à X Y Z. Déjà la veille, en revenant de l'hippodrome, nous avions trouvé les routes encombrées de gens qui n'avaient point revêtu cet air de fête auquel on distinguait aisément la foule qui avait assisté aux courses. Leur physiologie était plus sérieuse et plus occupée. Je distinguai surtout deux genres de cavaliers. — Les uns, en blouse bleue, portant suspendu au poignet un lourd bâton garni de cuir, et par derrière une valise à moitié cachée sous une limousine; à leurs yeux bleus, à leur voix mielleuse, à la politesse avec laquelle ils vous tiraient leur chapeau de paille, il était facile de reconnaître des maquignons normands; — les autres, maigres, soucieux et sombres, cheminaient plus lentement, et leur feutre écourté ne quittait jamais le serre-tête de toile qui cachait leur chevelure grise; c'étaient des Poitevins, race soupçonneuse et morose, dont la probité querelleuse est pire peut-être que la rouerie joyeuse et sociale de leurs confrères de la Normandie.

Mais arrivons au champ-de-foire; c'est là qu'il faut observer les acheteurs et les marchands en présence, étudier leurs diverses natures, et voir l'adresse façonnée des maquignons aux prises avec la ruse patiente des paysans. Je devais être, ce jour-là, le *Cicerone* de plusieurs jeunes curieux qui ne demandaient pas mieux que de devenir amateurs, mais qui, probablement, n'avaient point encore vu de près un marché aux chevaux. Je le crus du moins à leur

embarras, lorsqu'ils se sentirent heurtés, poussés par la foule, étourdis par les cris, éblouis par le mouvement..... Chacun allait et venait..., et je fis observer à mes compagnons combien il était curieux de voir l'ordre au milieu de cette confusion, l'intelligence dans ce chaos, le calme dans ce tumulte. Ne penserait-on pas qu'il a fallu des ordres impérieux, des mesures prises longtemps à l'avance, pour amener à tel jour, à telle heure, tant d'hommes de contrées si diverses, pour accumuler sur un point tant de marchandises différentes? Une seule puissance a fait tout cela. — L'intérêt particulier. — C'est lui qui, autant et plus que les lois peut-être, lie les hommes entre eux; c'est lui qui entretient le mouvement du commerce, alimente nos villes, qu'un jour d'oubli réduirait à la famine; c'est lui qui fait quelquefois le crime, mais c'est surtout lui qui fait l'honneur et la probité de la société.

Nous avons atteint l'emplacement assigné à la vente des animaux; vous entendez le hennissement des chevaux, le mugissement des bœufs, la voix de leurs maîtres. Voici le marchand de bœufs aux guêtres de cuir, au bâton noueux, le maquignon au grand fouet. Suivez-moi, Messieurs, et nous trouverons bien des observations à faire.

Remarquez d'abord que sur la quadruple ligne occupée par les chevaux, ces animaux paraissent rangés d'après leur taille, ou plutôt d'après leurs formes; chacun cherche la place la plus avantageuse, celle qui peut nuire le moins à la vente, ou favoriser le plus la vue des sujets exposés. Près de nous, ils sont grands et gras, épais et membreux, leurs crins sont longs et touffus; plus loin, moins forts, ils semblent pourtant plus communs, d'espèce inférieure. Ici, à droite, ce sont des chevaux de selle, il y en a de très-distingués; à gauche, on ne saurait aussi bien décider quel est leur usage; ils ressemblent aux uns et aux autres; ce sont des bêtes à deux fins, commodes pour ceux qui veulent tour à tour les monter et les atteler. Tous ces chevaux ne viennent pas du même pays, ils sont de races différentes; les marchands vont les chercher pour les répandre ensuite suivant les besoins du luxe, de l'agriculture et de l'industrie. Mais voyez comme tous les regards se portent et s'arrêtent de préférence sur les chevaux qui dénotent du sang, sur ceux d'une origine plus élevée. Je vois, avec une satisfaction mêlée d'orgueil, que l'amélioration de nos espèces indigènes va toujours croissant, et qu'elle chasse de nos mar-

chés ces chevaux d'attelage que l'Angleterre et l'Allemagne nous fournissaient depuis longtemps, et presque à l'exclusion de la France....

Nous parcourûmes ainsi l'immense champ-de-foire, mer mouvante de têtes d'hommes et d'animaux, d'où s'élevaient des juréments, des cris, des hennissements, dont le mélange formait une inexplicable rumeur... Nous le traversâmes dans tous les sens pour tout voir; mais ce n'était pas chose facile que de faire sa trouée et d'obtenir passage dans cette mêlée; de quelque côté qu'on se tournât, on se trouvait face à face avec ces têtes velues, animées, fières, qui vous envoyaient au visage une brûlante haleine avec un hennissement sauvage... Par instants, on entendait une longue clameur s'élever; on voyait des chevaux se dresser debout, furieux, et les crins hérissés. Alors mes jeunes compagnons, malhabiles à se garer, se jetaient dans la foule, et, entraînés malgré eux dans cette marée, ils roulaient au milieu des hommes et des chevaux dont les flots vivants les emportaient au loin... Bref, nous fûmes témoins d'un marché curieux, dont les différentes phases nous intéressèrent au plus haut point.

La foire commençait à s'éclaircir, les paysans des communes les plus éloignées s'étaient déjà retirés... Un Normand, frais et blond, causait avec un entremetteur à l'éperon soudé au soulier gauche, et au fouet croisé en bandoulière. Il s'agissait, pour le rusé marchand, d'acheter, au plus bas prix possible, la plus belle jument de la foire, restée invendue par suite des prétentions élevées de son propriétaire, vieux malin qui l'avait élevée, et capable, disait-on autour de nous, de vendre le paradis au bon Dieu. — Tiens, dit le Normand à son compère, je n'avais pas vu celle-ci ! Et il la regarda en sifflant. — C'est dommage, ajouta-t-il, qu'elle ait une aussi mauvaise tête... Ça n'a-t-il pas l'air d'un boisseau de grain au bout d'un cou de cheval... ; et les jarrets donc !... Avec ça, la plus belle bête perd son prix... C'est égal, je donnerais 500 fr. de la jument... — Chut ! fit l'autre, le paysan vous entend. — Je ne me dédis pas s'il veut lui changer la tête ; mais, comme elle est, je n'en donnerais pas la moitié.

Le paysan, qui écoutait immobile, semblait n'avoir rien entendu. Le maquignon vint tâter le cheval... — Vous voulez acheter ? dit le vieux alors en souriant. — Ah ! tu me vois donc... Eh bien ! combien ta bête ? Le paysan ne répondit pas, et se mit à refaire tranquillement une des tresses de la

crinière. — Combien votre jument ? répéta le compère. Même silence. — Ah ça ! répondas-tu, animal ? cria le maquignon. Se détournant alors, comme s'il avait deviné qu'on lui parlait, le paysan semblait interroger des yeux, puis : — Je suis sourd, dit-il en haussant les épaules. — Que le diable emporte la brute, reprit le Normand, on ne pourra pas lui faire entendre un seul mot. Le paysan sourit, et répéta : — Je suis sourd... sourd. — Eh ! je le vois bien, sauvage, répondit le marchand ; puis s'approchant de l'oreille du paysan, et faisant un porte-voix de sa main, il lui cria : combien la jument ? — 1,200 francs. — Excusez, l'ami ! fit le Normand, 1,200 francs ! Ta jument fait des écus de cent sous à ce qu'il paraît ! 1,200 francs pour un animal qui a une tête comme ça !... Tu veux te gausser de moi, vieux farceur ! — Beau cheval, dit l'autre, beau cheval.... Et il montrait sa jument avec complaisance, il détaillait ses perfections. A chaque éloge le maquignon opposait une critique ; mais le paysan n'entendait rien, et continuait toujours. — Décidément il est sourd comme une cruche, dit le Normand à l'entremetteur. — Il paraît, répondit celui-ci. — Propose-lui 500 frans ; coûte que coûte, il faut que j'aie la bête, et il s'éloigna. L'entremetteur fit l'offre, et le paysan de se récrier à son tour, et de recommencer l'énumération de toutes les qualités de sa jument. Le maquignon revint, et examinant de nouveau : — Elle n'est pas poussive au moins ? Le paysan jura par Jésus et la Vierge que la bête avait la poitrine saine. — Ni cornarde ? — Même affirmation. — Ni boiteuse, ni lunatique ? Affirmation plus énergique encore de la part du paysan, qui assura également que la jument ne mordait ni ne ruait, qu'elle était facile au ferrage, et il fit voir sa bouche et ses yeux, souleva ses pieds, la fit marcher et trotter. Pendant tout ce temps, de nouvelles offres lui avaient été faites, et à chaque écu que l'acheteur ajoutait à son prix proposé, ou que le vendeur retranchait à son prix demandé, c'était un flux de paroles à n'en plus finir... Ils étaient d'accord, sauf quelques pièces de cent sous, et près de conclure, lorsque l'idée de faire monter la bête vint à l'acquéreur, et il dit à son compère de l'essayer. Mais, comme celui-ci étendait le bras pour saisir la crinière, et levait le pied pour qu'on l'aiderait à sauter, le paysan se mit à courir en tenant et faisant trotter en lesse sa jument dont les allures se développèrent rapides, brillantes, allongées, régulières. Ce dernier essai tenta le Normand, qui dit son dernier mot, et

proposa de *couper en deux* la différence entre les prix demandé et offert..... Le marché fut conclu; le paysan reçut des arrhes..., et le trio s'achemina vers l'auberge établie en plein vent, pour ratifier le traité en buvant, selon l'usage. Comme ils s'asseyaient, le tavernier lança sur les parties un regard curieux, et dit en riant : Eh bien ! qui a trompé l'autre ? — Le paysan est enfoncé, répondit le maquignon ; j'ai la bête pour 96 pistoles, et j'en ferai de l'argent ; je n'en ai de ma vie acheté une pareille. — Pour 98, dit le paysan ; vous avez dit 98. — Le maquignon fit un bond énorme, et demeura stupéfait. — Eh bien ! eh bien ! tu n'es donc plus sourd, toi ? — On n'a pas besoin d'être sourd pour boire.... Versez, versez, l'ami, le marché est fait.

Le maquignon se frappa la tête de ses deux mains. — Ah ! le scélérat m'aura trompé, s'écria-t-il en se retournant vers la jument. — L'avez-vous montée ? demanda l'aubergiste d'un ton goguenard. — Non ; pourquoi ? — La bête a une mauvaise habitude ; elle ne veut souffrir ni cavalier ni harnais, et l'on n'a jamais pu rien en faire.

Le Normand se détourna vers le paysan, qui était tranquillement appuyé sur son bâton. — Je ne prendrai pas ta bête, vieux coquin ! s'écria-t-il furieux. — On ne peut pas forcer le monde, répondit paisiblement le vendeur ; mais alors les arrhes seront à moi. 40 francs font du bien à un pauvre diable, et je n'aurai pas perdu ma journée.

Le maquignon écumait de rage. Il eût volontiers battu le vieux renard ; mais l'aubergiste le calma. — Vous n'êtes point embarrassé de la bête, lui dit-il, elle a belle apparence, et puisqu'on a pu vous la vendre, vous saurez bien la *couler* à un autre.... tout en gagnant honnêtement votre vie, ajouta-t-il en souriant.

Le marchand paya la somme promise, mais après force malédictions. Le vieux la recompta trois fois, l'éplucha écu par écu, se plaignit que trois pièces étaient mal marquées, et empocha le tout avec de grands soupirs et de fort mauvaise grâce. On eût dit que c'était lui qui se trouvait lésé. Cependant le maquignon s'était rassis en maugréant ; le paysan l'imita et se plaça vis-à-vis de lui. — Eh bien ! que veux-tu encore, voleur ? — C'est l'usage que celui qui achète paie un coup à boire, dit le vieux retard d'un air calin.

A ce dernier trait, nous partîmes tous d'un éclat de rire, et le Normand sortit furieux. Le paysan attendit encore quelque temps, et se retira enfin en grognant.

Cet homme là, je crois, eût volé un huissier.... si la chose était possible....

— Et le lendemain, dimanche, eurent lieu les dernières courses de la saison ; elles furent nombreuses, variées et brillantes comme celles des jours précédents.

§ 4. Courses au trot.

Les courses au trot se multiplient en France ; on en a senti l'utilité pour les pays d'élève où l'éducation était vicieuse. Des luttes en concours publics ont cet avantage immense de faire rechercher par les vaincus les causes de leur défaite, d'où ressortent naturellement celles du triomphe des vainqueurs. En fait de chevaux, on ne peut les trouver que dans les méthodes bonnes ou mauvaises de reproduction et d'élève. Ici, les faits sont tout-puissants ; leur logique est sévère, inflexible, leur éloquence persuasive parce qu'elle est à la portée de tous les esprits. Aussi dans leur simple rapprochement y a-t-il souvent, presque toujours, un enseignement plus fécond que dans les raisonnements les mieux suivis. C'est que la plus chaleureuse argumentation n'a jamais l'autorité d'un fait ; qu'il y a quelque chose au-dessus d'une affirmation, une preuve démonstrative ; — quelque chose au-dessus d'une preuve, un résultat.

On peut donc attendre de véritables services de l'institution régulière et progressive des courses au trot, montées ou attelées. Elles doivent mettre en honneur les meilleurs modes d'élevage, hâter la marche de l'amélioration et donner plus de valeur aux produits des contrées où elles auront fait naître de bonnes habitudes ; elles seront enfin d'un grand secours pour l'acheteur à qui elles donneront le moyen de reconnaître, sans difficulté, les chevaux d'énergie de ceux qui en manquent ; c'est l'avantage de ces épreuves publiques : elles mettent l'ignorance au niveau du savoir, en classant les concurrents d'après l'échelle de la perfectibilité de leur organisation. Telle est du moins l'opinion que je me suis faite de ce genre de luttes, qui sont aux chevaux de service ordinaire, ce que sont les courses de vitesse aux chevaux d'un ordre plus élevé et parmi lesquels on doit faire choix des sujets à employer à la reproduction. C'est en Normandie, le pays des beaux et bons carrossiers, que je vous ferai voir et juger ces luttes intéressantes. Mais hâtons-nous de partir, le temps presse, et quelque diligence que nous fassions, nous ne pouvons arriver à A B C, que la veille des courses.

C'était comme toujours et partout une grande affluence de curieux, d'étrangers, de marchands. En quelques années, je n'en doute pas, les courses auront suffi à établir une foire des plus renommées à laquelle les amateurs parisiens viendront se pourvoir eux-mêmes, car ils y trouveront de magnifiques chevaux de selle et d'attelage, parfaitement dressés, bien ensemble et tout prêts à entrer en service.... Ce sera toute une révolution dans les idées et dans les habitudes : tous y gagneront, producteurs et consommateurs....

Tous les prix furent bien disputés et amenèrent dans la lice un assez grand nombre de compétiteurs, parmi lesquels je remarquai, en chevaux de selle, — *Léger*, — *Kevel*, — et *Zibeth*, admirables de formes et de solidité, produits d'élite qui rappelaient le cachet de leur origine paternelle ; c'étaient des fils de reproducteurs fameux arrachés à l'Angleterre qui les regrette. Ils sortaient de bonnes écuries, car ils formaient un singulier contraste, par leur belle condition, avec ces lourdes masses qu'on leur avait données pour émules et qui n'avaient d'autre mérite que celui de leurs énormes proportions. Il ne faut pas s'y tromper ; deux camps étaient en présence : une immense question allait se débattre sur le terrain entre les partisans éclairés du pur sang et les soutiens opiniâtres des vieilles méthodes... La lutte est ouverte entre la routine et le progrès ; mais le résultat sera décisif, car ici point d'équivoque, rien n'est idéal, tout est matériel au contraire et positif par conséquent.

Je ne sais vraiment si je dois poursuivre et dire que, dans ces luttes inégales des fils de *pur sang* contre des Normands purs, comme on les appelait, l'avantage est toujours demeuré aux premiers. A ceux-ci la vitesse, la vigueur, la persistance, — et les prix ; — à ceux-là les coups de fouet et d'éperons, les mauvais traitements, la fatigue, les moqueries de la foule, — et la honte d'une défaite accablante. Croirez-vous encore à l'énergie, à la force de vos bêtes engraisées, empâtées, chargées de lymphe, volumineuses et stupides dans leur ahâtardissement ? Comparez-les dans leur organisation molle et flasque aux animaux dont le système musculaire est résistant, sans chairs inutiles et apte aux longs élans, dont la respiration est grande et libre, dont la physionomie est animée, expressive, et le regard plein de feu...

Cependant, la différence était peut-être encore plus tranchée lorsque l'examen portait sur des chevaux attelés. Les

courses entre chevaux propres au tilbury nous fit voir, entre autres, un jeune cheval de trois quarts sang, plein d'élégance et de noblesse, et tout à fait remarquable par le développement énergique de toutes ses parties. *Atlas* ne trompa personne, il gagna avec autant d'aisance que de grâce les deux prix pour lesquels on l'avait engagé; à vrai dire même, il se montra tellement supérieur qu'il n'y eut pas de lutte et qu'il déshonora des compétiteurs indignes de lui.

Je remarquai enfin trois paires de chevaux ou juments, attelés à des voitures à quatre roues. C'étaient — *Orgueilleux et Superbe*, — *Major et Impétueux*, — *Ciska et Louisa*. Ces trois attelages eussent été enviés par les plus difficiles, je ne crois pas avoir jamais rien vu de plus brillant. Il ne leur manquait que des harnais plus légers sous lesquels on pût distinguer plus facilement encore la perfection et l'élégance de leurs formes. Ils devaient lutter entre eux et nous donnèrent un magnifique spectacle lorsqu'ils furent lancés dans la carrière... Voyez les belles allures, disait-on de toutes parts, comme ces formes gracieuses se développent bien! ils s'animent, ils s'impatientent, ils auraient bonne envie de galoper; mais leurs conducteurs résistent et ils ne quitteront pas le trot allongé, rapide et perfectionné qu'un dresseur habile a su leur donner..... Ils arrivent pour la quatrième fois... les juments l'ont emporté de quelques secondes!... Nous les retrouverons quelque jour sur les boulevards et au bois; ce sera grand dommage: de telles bêtes devraient être consacrées toujours à la reproduction de l'espèce.

Cette course fut la dernière, et tout le monde le regretta; car tel est l'intérêt qui s'y attache, que ces luttes peuvent se renouveler toujours sans lasser la curiosité du public.

Espérons que ce genre d'épreuves prendra faveur dans les localités où il doit être utile; à A B C, les distances à parcourir étaient de 6,000, 8,000 et 10,000 mètres en une seule épreuve, et le maximum du temps accordé de — 15, — 23 et 35 minutes. Tous les prix furent gagnés avec une vitesse plus grande. — Une excellente disposition du règlement de ces courses, difficiles à mener à fin sans contestations, forçait les chevaux qui auraient pris le galop à s'arrêter court et à repartir immédiatement au trot, au lieu de leur faire faire un tour sur eux-mêmes ou d'aller se placer en arrière du dernier concurrent, comme cela se pratique sur quelques hippodromes pour les courses au trot, montés. Or, cette

punition n'est pas juste (et nous ne voulons parler que de la première, car l'autre est absurde), elle fait perdre toujours plus de temps que l'équité ne l'exige en pareil cas, et du reste beaucoup de chevaux se refusent à tourner ainsi brusquement. Ailleurs on ajoute à cette obligation d'arrêter, celle de faire reculer l'animal de quelques pas : cela est tout aussi difficile et tout aussi peu équitable.

Les courses au trot, lorsqu'elles viennent après des courses au galop, recréent et intéressent moins les spectateurs que lorsqu'elles ont lieu à l'exclusion de ces dernières. Leur vitesse paraît alors moins remarquable, et cependant il marche bien le cheval qui fait sa lieue de poste en moins de 9 minutes : c'est une vitesse de 7 lieues à l'heure à très-peu près. Or, l'histoire des courses en France nous révèle souvent une semblable vitesse.

Pour des courses au trot, les chevaux n'ont pas besoin d'un entraînement aussi suivi et aussi long que pour les courses au galop, surtout lorsque l'élevage a été pratiqué d'après les saines méthodes et que le grain est entré de bonne heure dans la ration quotidienne des élèves. Ce n'est plus alors qu'une éducation ordinaire, un dressage judicieux qui aide singulièrement au développement des formes et de toutes les qualités qui mettent un cheval de service en valeur.

Le lendemain des courses, le jury et les autorités provoquent une exhibition publique de tous les chevaux qui avaient pris part aux luttes des jours précédents. Il y eut des absents, mais ce ne fut pas parmi les vainqueurs. Honteux de leur défaite, quelques chevaux mal racés, parcimonieusement élevés, peu ou point préparés, manquaient à l'appel; leurs propriétaires seuls étaient venus revoir, admirer, comparer et questionner avec intérêt, avec ardeur, les possesseurs heureux : — Quel est le père de celui-ci ? comment avez-vous élevé, dressé, entraîné celui-là ? Vous avez donc pris des conseils, écouté des avis ? Comment vous êtes-vous décidé à quitter la route battue pour suivre des voies nouvelles ? Ne craignez-vous pas de vous égarer ? Ces méthodes, ces principes qu'on nous prêche maintenant de toutes parts, que l'on retrouve à chaque page du *Journal des haras*, les adoptez-vous en aveugle, quand même ; ou les comprenez-vous bien ? Y avez-vous confiance surtout, et vos premiers succès se renouvelleront-ils ? Franchement, et tout enthousiasme à part, avez-vous foi dans les nouvelles doctrines, agissez-vous par conviction ?.... Mais enfin qu'est-ce donc que le *pur sang* ? Est-ce que le sang de tous les chevaux n'est

pas le même ?... Tous les doutes furent éclaircis, toutes les demandes eurent leurs réponses, et je rapporte volontiers ce que j'ai entendu dire du *pur sang* à un officier des haras, l'un des membres présents du jury des courses :

Vous ignorez ce que c'est que le pur sang et vous n'y croyez pas... le pur sang, mes amis, est le seul principe de la force et du courage ; en lui réside le germe indestructible de toutes les qualités intimes du cheval noble, primitif, du cheval père ; c'est la source précieuse, féconde, intarissable de toutes les améliorations ; c'est la beauté, la grâce, la puissance ; c'est l'assemblage de toutes les perfections.

La nature du sang, dans chaque espèce, varie quant à ses propriétés qui dépendent sans doute des proportions de ses éléments. Il en est de même dans les différentes races d'une seule espèce. L'étude physique de la circulation, l'examen chimique du fluide circulatoire constatent ce fait, d'ailleurs facile à vérifier. Explorez par la main les battements du cœur sur le cheval et le chien, — sur le bœuf et le mouton, déjà vous les reconnaîtrez divers : forts, impétueux, retentissants chez les premiers ; ils vous paraîtront mous, souples, faibles dans les seconds. Auscultez maintenant avec l'oreille, vous percevrez tout à la fois l'impulsion, l'étendue, le rythme, le bruit particulier qui accompagne chacun d'eux, et vous en saisirez très-bien les différences dans chaque animal. La même étude, faite dans les races d'une seule espèce, conduit aux mêmes résultats. La circulation est active, vibrante, énergique, prompte, facile, rebondissante chez le cheval noble et pur ; elle est lente et peu saisissable, molle, languissante, sans élasticité chez le cheval lymphatique, de race dégénérée et abâtardie. C'est que celui-ci a le sang peu ardent, peu excitant, aqueux, altéré, appauvri, tandis que, dans l'autre, il s'est conservé chaud, vif, peu séreux, riche, généreux. Eh bien ! si l'on admet, ce qui est incontestable, que chaque partie du corps puise dans le sang les principes constituants de son développement, il doit paraître évident qu'une différence notable dans les aliments du fluide nourricier, doit produire une différence correspondante dans la constitution et les formes de l'animal. Et en effet, la dissemblance est grande entre le cheval de pur sang et celui qui ne conserve plus aucune affinité avec lui. Le premier a encore en partage toutes les qualités physiques et intellectuelles départies à l'espèce ; rien ne manque à sa supériorité : extérieurement et intérieurement, physiologiquement et

moralement, il se montre au-dessus de tous les autres. Que sa physionomie est belle, expressive; comme toutes ses formes gracieuses s'harmonient bien entre elles, comme tous ces signes extérieurs sont faciles à comprendre, à analyser et à saisir dans les rapports qui les unissent aux organes intérieurs! Oui, la valeur de ce bel animal se trouve écrite et toute formulée à la superficie du corps; la flamme de ce fier regard ne suffit-elle pas à démontrer avec quelle perfection tous les rouages sont associés, combinés, agencés dans cette machine vivante, et avec quelle énergie et quelle intensité d'action, elle produira son effet lorsqu'elle sera mise en mouvement! Ne devinez-vous pas à la simple inspection, que le cerveau, le cœur et le poulmon, ce trépied de la vie, jouissent d'un grand développement et d'une grande puissance? Ils dénotent l'intelligence, l'ardeur bouillante, impétueuse, la résistance à de violents efforts, une longue haleine. Et ces qualités ne sont pas isolées, elles en indiquent d'autres; car tout ici est dans une connexion intime. Pénétrez au-delà de la peau, outrepasser la superficie, interrogez les autres organes, examinez tous les tissus, décomposez chaque partie pour les étudier dans la nature, la disposition, le rapprochement, l'affinité des éléments qui la composent, et qui se réunissant et se combinant 2 à 2, 3 à 3..... forment les os, les ligaments, les tendons, les muscles..... partout, vous trouverez force, solidité, vigueur, sans poids ni volume inutiles; chaque tissu vous montrera un grain fin, serré, pesant, dense, élastique, résistant. — Puis enfin, quelque chose de plus que tout cela, un avantage plus grand que seul il possède et que l'expérience de tous les temps a fait connaître; le privilège de transmettre ses qualités physiques et morales dans toute leur pureté, sans dégénération, à sa postérité la plus reculée. Tel est le cheval de *pur sang*, le cheval noble placé au premier degré de l'échelle hippique; descendons et voyons son antipode.

Quel contraste! que vous examiniez d'ailleurs l'un de ces chevaux-masses, animaux pesants, lâches et difformes dont l'action est toujours lourde et tardive, qui ébranlent par leur poids le sol sur lequel ils heurtent et retombent souvent, ou que vous vous adressiez à l'un de ces petits avortons, misérables et chétives bêtes, pleutres, frêles, ravalées et veules.

L'air humble et triste, morne, hébété, stupide; l'œil éteint, les formes lourdes, empâtées, disgracieuses, dé-

cousnes, sans ensemble; la démarche lente et traînée; la pose apathique et négligée, tel se montre extérieurement cette vilaine bête qui sue la mollesse par tous ses pores, ce hideux animal pour lequel vous ne vous sentez aucun intérêt. L'intérieur de cette machine est tout aussi défectueux. Les organes ont peu de vitalité, toutes les fonctions affectent une indolence extrême; une lymphe épaisse, abondante, une graisse jaune et mollasse, vraie rouille animale, assiègent, pénètrent, abreuvant tous les tissus, engorgent tous les canaux, obstruent toutes les voies, embarrassent tous les mouvements, dégradent le moral autant que le physique est relâché; il n'y a là ni force, ni volonté, ni puissance; c'est la vie sans chaleur.

On avait écouté dans un religieux silence la parole vive et pénétrante du zélé défenseur des saines doctrines, et la foule, qui s'écoula, s'en allait plus instruite, plus désireuse d'apprendre, surtout maintenant qu'elle venait de faire déjà ample provision d'idées neuves et utiles..... Je ne doute pas que de nombreuses conversions datent de ce jour.

§ 5. Courses au galop avec obstacles.

Ce sont — ou des courses avec sauts de barrières sur des hippodromes clos et unis, — ou des courses au clocher, des *steeple-chases*, comme on les nomme en Angleterre, qui se font à travers champs et sur un terrain le plus ordinairement aussi tourmenté et aussi difficile que possible. On saisit donc bien vite ce qui différencie entre elles ces deux genres de luttes. Les unes sont des épreuves de vitesse et de fonds, les autres ont, en outre, pour but principal de mettre en évidence la force et la vigueur des chevaux, et l'adresse des cavaliers.

Dans les courses avec obstacles, les chevaux sont montés par leurs propriétaires, ou par des *gentlemen* de leurs amis. Les conditions sont très-variables et s'établissent par les parieurs ou par un juge de leur choix, auquel ils donnent mission d'arrêter les règles de la course, de choisir un point de départ et un but, à 2, 3 ou 4 lieues de distance. La place du juge est au but, et celui qui y arrive le premier est vainqueur. — Dans les *steeple-chases*, on ne peut suivre les routes publiques : on court à travers champs dans les limites indiquées, et, pour arriver plus tôt, on est obligé de franchir des montagnes, des rivières, des fossés, des haies et enfin toute espèce d'obstacles qui se présentent sur le ter-

rain à parcourir. — Dans les courses avec sauts de barrières, on coupe l'hippodrome par des obstacles simulant des haies : ce sont, pour l'ordinaire, des claies habillées de branchages serrés, plantées en terre et hautes de 3 pieds et demi à 4 pieds. Le nombre des barrières à franchir varie de 6 à 10. Ce genre de luites termine fort agréablement des courses de vitesse et ont un plein succès partout où on les établit. Chaque cheval paye une entrée, et la masse de celles-ci se divise volontiers en deux parts égales, — l'une qui s'ajoute au fond du prix est remise au vainqueur ; — l'autre appartient au cheval arrivé second.... Il peut y avoir d'autres combinaisons relativement au montant des entrées, le règlement les fait toujours connaître.

L'intérêt qu'on prend aux courses aux barrières n'est point comparable toutefois à celui qu'inspire un *steeple-chase*, difficile et nerveux. Cette course aventureuse sur un terrain inégal, rempli d'aspérités durcies par la sécheresse, et d'ornières profondes, ou fangeux, coupé de rigoles nombreuses, traversé par des cours d'eau, divisé par des haies, des barrelages, des palissades, des clôtures de toute espèce rapprochées les unes des autres, relevé en chaus-sées, défendu par de larges fossés boueux, glissants..... cette course qu'une grande habileté à manier le cheval et qu'une sorte de témérité seules peuvent faire entreprendre, inspire les émotions les plus diverses, attire et attache au plus haut degré,

Il me reste à vous en faire juger par le récit de l'une de ces courses dont j'ai été le témoin, et dont un des mes amis a été le juge. Le terrain choisi était ce que je viens de dire, et le dernier obstacle une épaisse et forte haie qui cachait aux combattants un large fossé rempli d'eau. Cet obstacle pour honquet ! c'était à faire frémir les plus intrépides après les efforts prodigieux que devait nécessiter une course de plus de deux lieues sur un sol aussi difficile.

Cette lutte avait pris naissance dans un pari entre deux jeunes *gentlemen* de la fine fleur du *jockey's club*. Les journaux en avaient secrètement informé leurs fidèles, et, grâce à eux, deux heures avant la course, la foule était grande et serrée. Enfin, les cavaliers sont en selle et en tenue de course ; ils montent des chevaux de chasse en réputation et bien connus de tous les sportsmen. Tous deux étaient en si parfaite condition, qu'on croyait voir circuler le sang dans leurs veines déjà gonflées sous leur peau fine, soyeuse et

brillante de mille reflets dorés, et que l'on pouvait compter chacun de leurs muscles vigoureux, tant leur chair, débarrassée de tout embonpoint superflu, paraissait nerveuse et ferme. Le juge avait assisté au pesage des cavaliers; l'un d'eux compléta son poids (150 livres) avec du plomb qu'il porta dans sa ceinture, l'autre s'était mis juste à son point en se faisant maigrir de quelques livres, sans doute en prenant des bains à une température un peu élevée, en s'exerçant à pied couvert de plusieurs gilets de flanelle; une petite dose de sel d'epsom avait fait le reste.

L'heure approchait et les préparatifs avançaient; la curiosité devint haletante, elle avait l'espoir d'être bientôt satisfaite.

A ce moment, des cavaliers qui avaient aperçu des signaux convenus, accoururent vers le but où grossissait encore la foule, en s'écriant : ils sont partis ! Aussitôt le juge se rendit au poteau. Un murmure d'ardente curiosité circula dans l'assemblée, on laissa un libre espace devant ce dernier et terrible obstacle qui se dressait sur un sol dur et caillouteux. Des amis précautionneux avaient appelé des chirurgiens prêts à tout événement. Le danger préoccupait tous les esprits ; oh ! l'intérêt était immense, saisissant.... Toutes les lorgnettes étaient braquées dans la direction du lieu de départ, mais on ne distinguait rien encore...

Enfin, un cri général annonce qu'on les a vus; quelques instants encore on les perd; puis ils reparaissent au point culminant d'une colline rapide, courbés sur leur selle et franchissant hardiment une haie à très-peu de distance l'un de l'autre... En quelques secondes, ils arrivèrent sur un nouvel obstacle, et l'on vit les deux têtes des chevaux au-dessus d'une seconde haie; les deux cavaliers la passèrent ensemble... C'était une course magnifique; les braves retentirent.

Le passage d'un ruisseau à bords escarpés donna l'avantage d'une longueur à la casaque pourpre sur son rival à la casaque et à la toque aurore; mais après le saut, ce dernier, regagnant sa distance, revint tête à tête, et on les vit tous deux s'approcher d'un pas égal du dernier obstacle avec une incroyable rapidité.

Bientôt on entendit sourdement résonner le sol sous le branle précipité du galop... Ils passaient comme des ombres, encore tête à tête; à peine si la moiteur ternissait le vif reflet de la robe des coursiers, qui, les nazeaux ouverts et

frémissements, allongés, la queue presque basse, les oreilles couchées, rasaient le sol avec une vitesse merveilleuse.

Les cavaliers, pâles, fermement assis, les mains élevées maintenant au-dessus du garrot, serraient leurs genoux nerveux avec une énergie presque convulsive. A dix pas du but, la casaque pourpre appliquant un vigoureux coup de cravache à son cheval et l'attaquant en même temps de ses éperons, l'enleva vivement sur la haie. Le brave animal s'élança le premier, et eût infailliblement dépassé son rival d'une demi-longueur au moins ; mais ses pieds de devant heurtèrent avec tant de violence contre le tronc d'un gros arbre recepé à la hauteur de la haie pour laisser un libre passage, qu'il culbuta et roula dans le fossé, jetant, sans blessures graves heureusement, son cavalier sur le bord opposé non loin duquel était le poteau d'arrivée. Pendant ce temps, la casaque aurore, un instant retardée par la manœuvre faite pour rassembler sa vaillante monture, franchit d'un bond énorme, sans encombres, et la haie et le fossé, bien loin derrière maintenant, car il ne pouvait encore arrêter l'impétueux élan de la course. A ce dernier donc resta la victoire : elle lui avait été vigoureusement disputée.

Cette lutte produisit un tel enthousiasme qu'on proposa à l'instant même d'exciter encore l'ardeur des *gentlemen* présents, par l'offre d'une coupe d'argent au vainqueur dans un nouveau *steeple-chase* dont les principales conditions furent arrêtées sur-le-champ. Une liste fut ouverte et de nombreux souscripteurs répondirent à l'appel qui leur était adressé. J'ai su tous les détails, tous les incidents de cette course intéressante à laquelle prirent part quinze ou seize amateurs. — Les difficultés étaient grandes et variées, les obstacles nombreux et rapprochés. — L'habileté, la hardiesse, le sang-froid des cavaliers égalèrent le mérite, la vitesse, le fonds des coursiers engagés, et la lutte fut sans contredit l'une des plus belles courses au clocher qui aient été faites sur le Continent.

NOTICE SUR LA CULTURE DU MURIER ET L'ÉDUCATION DES VERS À SOIE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAIN ET LOIRE ET PARTICULIÈREMENT DANS L'ARRONDISSEMENT DE SAUMUR.

Par M. L. SÉBILLE-AUGER, de Saumur.

La culture du mûrier et l'éducation des vers à soie réus-

Statistique

1834	45	25,200	4 3 2 1 2 1 1	5,450 5,000 5,000 4,000 3,500 3,400 2,500 8,800	2 23 215 4 50 215	Par <i>Hercule</i> , à M. de Rieuss Par <i>Félix</i> , au même.
1835	37	28,000	9 5 3 5 1 2 2 2 1 7	45,900 10,900 9,800 9,275 4,000 3,800 3,000 2,500 2,500 11,700	2 21 115 4 52 315	Par <i>Crocodile</i> , à M. le comte de Cambis Par <i>miss Annette</i> , à lord Seymour.
1836	69	29,000	2 8 6 2 5 4 4 4 1 1 3 2 2 5	54,800 37,000 18,400 15,000 10,400 8,400 7,600 7,200 6,000 6,000 5,400 4,200 5,200 15,580	2 20 4 50 215	Par <i>Frank</i> , à lord Seymour. <i>Id.</i> <i>id.</i>
1837	55	33,000	0 0 3 3 1 2 1 3 9	77,520 24,600 22,000 6,000 6,000 4,400 4,000 3,780 15,800	2 22 4 53 215	Par <i>Lydia</i> , à lord Seymour. <i>Id.</i> <i>id.</i>
TOTAUX.	363	231,100				Et un vase de vermeil.

sisent fort bien dans le département de Maine et Loire. Cette industrie avait autrefois une assez grande importance dans l'arrondissement de Saumur, le seul où l'on élevait des vers à soie. Beaucoup de propriétaires aisés se livraient à ce travail, et utilisaient par eux-mêmes les mûriers qu'eux ou leurs devanciers avaient plantés. Les troubles de 1793, et surtout la guerre de la Vendée vinrent anéantir cette industrie. Elle a été reprise depuis quelques années, mais, cette fois, par les cultivateurs et les ouvriers. Cependant quelques propriétaires aisés et instruits se livrent déjà à ce travail, et si leur exemple est imité, on doit espérer que les perfectionnements apportés dans l'éducation des vers à soie parviendront jusqu'à notre pays. Cette industrie se trouve encore aujourd'hui presque entièrement concentrée dans l'arrondissement de Saumur, et même dans les trois cantons de ce nom. Il y a cependant des éleveurs dans les arrondissements d'Angers et de Baugé, mais ils sont en petit nombre. Je donnerai plus loin la nomenclature des communes où l'on élève des vers à soie, et j'indiquerai, au moins approximativement, ce que chacune produit.

Nous élevons dans ce moment autant de vers à soie que nos mûriers peuvent en nourrir. Si nous voulons augmenter notre production, c'est donc vers la culture du mûrier qu'il faut porter nos soins. L'administration devrait encourager et proposer l'industrie de la soie. Elle aurait pour cela peu de choses à faire; et l'un des moyens qui y contribuerait le plus serait de fournir gratuitement de bon plant de mûrier aux cultivateurs qui voudraient y consacrer quelques ares de terrain. La distribution de ce plant pourrait être confiée aux maires ou aux comices agricoles, qui trouveraient facilement des planteurs. Les mûriers seraient en rapport avant sept ans; et l'on peut être sûr que la feuille ne manquerait pas d'acheteurs.

Cette distribution de plant a lieu depuis longtemps dans Indre et Loire; on l'a adoptée dans la Vienne, et, dans ce département, une magnanerie-modèle a été établie au jardin botanique de Poitiers. Un professeur y enseigne les meilleurs procédés de la culture du mûrier et l'éducation des vers, aux personnes qui veulent se livrer à la production de la soie. Un semblable établissement devrait être créé dans notre département. Il serait facile de le former soit à Saumur, soit à la ferme-modèle qui vient d'être organisée dans l'arrondissement de Baugé. Le but serait également

atteint s'il pouvait entrer dans les vues de madame la comtesse de Serrant de faire de la magnanerie qui se construit en ce moment sur son domaine un établissement-modèle, et d'y recevoir des élèves que le directeur instruirait, comme M. Camille Beauvais aux bergeries de Sénart, dans la culture du mûrier et dans l'éducation des vers à soie. Sous l'influence d'une magnanerie-modèle, l'industrie de la soie prendrait un rapide accroissement, et l'on serait bientôt convaincu que la production de la soie, pour une même quantité de graine et de feuilles consommée, peut être beaucoup plus grande par les nouveaux procédés que par les anciens, qui cependant sont encore les seuls connus de nos éleveurs.

Le nombre des mûriers a été chez nous plus considérable qu'il ne l'est aujourd'hui. Lorsque les vers à soie furent abandonnés, plusieurs propriétaires firent arracher leurs mûriers; et ce n'est que depuis un petit nombre d'années qu'il a été fait de nouvelles plantations. Tous nos mûriers sont des mûriers blancs à tige. On ne les greffe point. La greffe de cet arbre était cependant connue ici, mais on l'a abandonnée parce qu'on a cru lui reconnaître peu d'utilité. C'est probablement une erreur, car la greffe est généralement usitée dans le Midi, et MM. Beauvais l'ont aussi adoptée aux bergeries de Sénart. Nous ne taillons point les mûriers, et c'est sans doute encore une faute. Dans quelques communes, on les *étausse* ou on les ébranche tous les huit à neuf ans, pour se procurer des échelas pour nos vignes. Ils sont d'une longue durée; et cette propriété a contribué à conserver le mûrier dans notre pays, lors même qu'on n'en utilisait pas les feuilles. Mais il résulte de cet ébranchement, que dans l'année où il a lieu, et dans les deux ou trois années qui le suivent, la récolte des feuilles est nulle. Il en résulte aussi que l'arbre vient mal, et ne prend jamais tout le développement dont il serait susceptible. C'est principalement dans quelques communes, situées aux environs de Saumur, sur la rive droite de la Loire, que l'usage d'étausser les mûriers s'est établi et se perpétue. Le sol de ces communes étant sablonneux, les mûriers, mutilés d'ailleurs par l'étaussage, restent petits, et chaque pied ne donne moyennement que 18 à 20 kilogrammes de feuilles brutes, c'est-à-dire non mondées, la dépouille d'un de ces arbres se vend de 50 à 75 centimes, suivant son produit. Dans d'autres communes, où le sol est meilleur, les mû-

riers, qui, là, ne sont point étaussés, viennent généralement plus gros. La récolte moyenne de chaque pied atteint 25 à 30 kilogrammes, et se vend de 75 centimes à 1 franc. Quelques mûriers donnent jusqu'à 50 kilogrammes de feuilles, et un pied se vend alors 1 fr. 50 cent. à 2 f. Lorsque sur la fin d'une éducation de vers, quelques éleveurs manquent de feuilles, ils sont alors obligés de payer fort cher celles qu'ils peuvent encore trouver.

Dans notre pays, on ne plante jamais en plein une pièce de terre en mûriers. Ces arbres ne s'emploient qu'en allées, en entourage de pièces, et quelquefois en lignes dans leur intérieur. Ils résistent bien aux gelées de nos hivers, mais celles de printemps détruisent quelquefois les jeunes bourgeons, et forcent nos éleveurs à retarder l'éclosion de leurs vers, jusqu'à ce qu'il en ait poussé de nouveaux.

On a essayé ici la culture du mûrier multicaule, et on l'a promptement abandonnée. Cette espèce est trop sensible au froid. On a d'ailleurs cru remarquer que sa feuille produisait moins de soie, et qu'elle était de qualité inférieure. Les mûriers étant épars sur les différentes pièces d'un domaine, tantôt en entourage, tantôt en ligne dans l'intérieur, et presque jamais plantés en plaine, il serait difficile de déterminer le nombre qui en existe. Il faudrait, pour cela, faire un recensement par commune. Je donnerai cependant ci-après l'évaluation approximative que j'ai pu en faire.

D'après une note envoyée récemment à la Société industrielle par M. Snaudeau, de St-Georges-sur-Loire, il a été fait à Serrant une plantation de mûriers, qui seule pourra en fournir quatre fois autant qu'il en existe dans le département. 75,000 pieds de mûriers ont été plantés sur une pièce de 16 hectares. Cette surface représentant 160,000 mètres carrés, cela ne fait qu'un peu plus de 2 mètres carrés pour un mûrier. Cette plantation ne peut donc être considérée que comme une pépinière, et si ces arbres doivent venir à haute tige, il faudra qu'à leur troisième ou quatrième année ils soient éclaircis. A l'âge de sept à huit ans, époque à laquelle un mûrier est en rapport, il lui faut au moins 10 mètres carrés. Aux bergeries de Sénart, une pièce de 12 hectares contient 10,000 mûriers, mais ces arbres sont partie à tige, et partie mi-tige et nains. Si on ne veut à Serrant que des arbres à tige, je pense que la pièce de 16 hectares n'en pourra contenir plus de 10,000. Les mûriers nains

peuvent se cultiver en haies et même en prairie, c'est-à-dire qu'on peut en faire une plantation et la faucher tous les ans comme une prairie. C'est le mûrier mulicaule qui seul peut se prêter à ce genre de culture.

J'ai déjà dit que l'éducation des vers à soie est chez nous ce qu'elle était autrefois. Aucune des améliorations apportées dans cette industrie n'est parvenue jusqu'à nos éleveurs. Ainsi, le système Dandolo, les appareils Darcet, les nouveaux procédés d'étouffage et de dévidage leur sont tout à fait inconnus, et ne pourraient leur arriver que par l'exemple. Il faut au reste peu le regretter, car presque tous nos éleveurs étant des cultivateurs ou des ouvriers, leurs habitations, leurs habitudes et leurs moyens financiers ne leur permettraient guère de changer leur mode de travail. Le seul perfectionnement possible, dans cet état de choses, me paraît devoir s'appliquer à l'étouffage et au dévidage, parce que ces deux opérations peuvent se faire dans un établissement spécial. Il serait facile de déterminer nos éleveurs à livrer leurs cocons à cet établissement. Il suffirait qu'il leur en payât le prix qu'ils en retirent en les étouffant et les dévidant eux-mêmes. Ce prix serait ordinairement limité entre 3 fr. 50 centimes et 4 fr. le kilogramme, ce qui laisserait encore de beaux bénéfices aux fileurs. L'établissement serait parfaitement situé à la maison centrale de détention de Fontevault. Les entrepreneurs actuels de cette maison, qui sont du Midi, et qui y font élever des vers à soie, pourraient, mieux que personne, former un établissement dans lequel tous les cocons du pays seraient étouffés et dévidés. Ils y trouveraient un avantage notable, car devant filer la soie beaucoup mieux qu'elle ne peut l'être chez nos éleveurs, ils la vendraient plus cher. Peut-être aussi l'emploieraient-ils eux-mêmes.

Nous avons dit que presque tous nos éleveurs étaient des cultivateurs ou des ouvriers. Ce sont leurs femmes et leurs enfants qui sont chargés de l'éducation des vers à soie. Elle se fait dans leurs habitations, qui se trouvent momentanément transformées en magnaneries. Les orages et les chaleurs étouffantes, qui souvent les accompagnent, étant moins fréquents ici que dans le Midi, il arrive rarement qu'on perde une chambre par cette cause. L'appareil de M. Darcet n'aurait donc pas ici la même utilité que dans le Midi. Il serait d'ailleurs tout à fait hors de la portée et des moyens pécuniaires de presque tous nos éleveurs, et ne pourrait

convenir à leurs petites chambrées ; elles sont ordinairement de 4 à 6 onces. Il y en a très-peu de plus fortes, et je ne crois pas qu'il en existe de plus de 10 onces.

Je donnerai bientôt les résultats communément obtenus dans nos petites magnaneries. Ils se rapportent à de la graine du Dauphiné, qui s'achète ordinairement à Tours, au prix de 5 fr. l'once. Quelquefois on a de la graine d'Italie ; mais on n'a point encore élevé ici de graine de *sina*, qui donne cependant de la soie plus recherchée et d'un prix plus élevé (1). La soie de notre pays passe pour bonne, elle a du nerf et du brillant, et son prix augmenterait si elle était mieux filée. Le plus grand nombre de nos fileuses réunissent trop de brins, pour que, dans la fabrication des étoffes, leur soie soit propre à la couverture, et pas assez pour qu'elle convienne à la chaîne. On leur a, jusqu'à ce jour, donné inutilement des avis à ce sujet.

Aujourd'hui nos soies ne se vendent qu'à Tours. Les éleveurs y portent eux-mêmes leur récolte, et un seul producteur se charge souvent du port et de la vente de la soie de ses voisins. Autrefois nous avions à Saumur quelques négociants qui achetaient par commission et même pour leur propre compte. Mais le commerce a dû cesser pendant l'interruption qu'a éprouvée la production de la soie, et personne ne l'a repris.

Les prix sont variables chaque année ; et dans une même année ils varient aussi comme les qualités. En 1837, les prix n'étaient que de 32 à 40 fr. le kilogramme. En 1838, on a vendu 48 à 60 fr. Dans certaines années, la soie est plus belle et plus pesante que dans certaines autres. Cela paraît dépendre du temps qui a régné pendant l'éducation, de la qualité des feuilles, et de la manière dont elles ont été rentrées et conservées. Si elles sont mouillées et données humides, les vers peuvent en souffrir, et la qualité de la soie se trouve diminuée. L'étouffage et le dévidage ont aussi une grande influence sur les prix. De la soie provenant de cocons bien soignés, bien étouffés et surtout bien dévidés,

(1) C'est sans doute par oubli que l'auteur de cette notice affirme que l'on ne s'est point occupé d'élever, dans le département, de la graine de vers *sina*. Madame la comtesse de Serrant et M. Suaudeau, de Saint-Georges-sur-Loire, ont présenté à l'exposition d'Angers de 1838, de la soie et de magnifiques cocons de vers à soie *sina*. Depuis, ces mêmes personnes ont adressé à la Société industrielle d'Angers, pour être distribuée à ses membres, une assez grande quantité de graine de vers à soie *sina*.

peut se vendre un quart et un tiers de plus que la soie des mêmes cocons plus mal soignés et dévidés. Le comice agricole de Saumur a institué des prix pour la filature de la soie ; et il a remarqué avec satisfaction que ces prix avaient excité l'émulation des fileuses, et avait déjà contribué au perfectionnement de leur travail. Il se propose donc de les continuer et même de les augmenter autant que ses moyens le lui permettront.

Nous avons vu plus haut que nos éleveurs ne font éclore que 4 à 6 onces de graine. Ils n'ont point d'étuve pour l'éclosion, et le plus souvent c'est en portant la graine sureux qu'ils lui procurent la chaleur propre à la faire éclore. Les vers sont ensuite placés sur des rondeaux ou des mannes en osier, et il faut environ dix mannes pour une once de graine. Les mannes sont placées dans tous les lieux disponibles de l'habitation ; et cependant, tout le temps de l'éducation, l'éleveur et sa famille cèdent aux vers et aux feuilles toute la place dont ils peuvent se priver. Dans le moment de la ponte, les vers sont sortis de leurs mannes, et placés sur des bruyères, des sarments ou autres menus bois. Les cocons sont étouffés dans le four des boulangers ; cette opération est une des plus imparfaites, et nuit souvent à la qualité de la soie. Aujourd'hui, dans les magnaneries perfectionnées, on étouffe les chrysalides à l'air chaud. Mais, pour cela, il faut un appareil spécial, qui, au reste, est peu dispendieux. Chez nous, la soie est filée aux mêmes moulins qu'il y a 50 ans, et une bonne fileuse en file rarement plus d'une livre par jour. Il en sera ainsi aussi longtemps que de nouveaux établissements montés dans le pays ne feront pas connaître et apprécier les avantages du système actuel de dévidage.

On obtient ici, par once (soit 30 grammes) de graine, 48 à 52 kilogrammes de cocons, dont environ 500 au kilogramme, et qui fournissent 4 kilogrammes de soie et presque autant de bourre. Les vers qui produisent cette quantité, consomment moyennement 12 à 13 cents kilogrammes de feuilles non mondées. Le kilogramme de feuilles, prises sur l'arbre, coûte 3 à 4 centimes.

Aujourd'hui, dans les magnaneries bien montées et bien conduites, on obtient, par les nouveaux procédés, d'une once de graine avec 1,000 kilogrammes de feuilles, 75 à 80 kilogrammes de cocons ; c'est-à-dire plus d'un tiers de soie de plus que nous n'obtenons ici, et cela avec un quart de moins de feuilles.

Voici maintenant le tableau approximatif du nombre de mûriers existant dans le département, de la quantité de graine qu'on y fait éclore, et de la soie qu'on y récolte.

Dans ce tableau, on n'a point compris les nouvelles plantations faites à Serrant, ni les produits que donnera la magnanerie en construction.

TABLEAU de la quantité de mûriers existant dans le département de Maine et Loire et de la soie qu'on y obtient.

ARRONDISSEMENTS.	COMMUNES.	MURIERS.		OECES de graine.	KILOGRAMMES de soie filée.
		PIEDS en rapport.	FEUILLES produites.		
ARRONDISSEMENT de Saumur.	Allonnes, Brain et Neuillé.	5800	1000	87	348
	Varannes et Villebernier.	1800	400	30	120
	Cot. et ville de Saumur. .	2700	800	64	256
	Montsoreau et Turquant.	400	100	8	32
	Les Rosiers et Gennes . .	600	150	12	48
	TOTAL. . .	11100	2450	201	804
ARRONDISSEMENT d'Angers et de Baugé.	S ^t -Mathurin et Blaison. .	200	50	4	16
	Beaufort.	300	75	6	24
	Briasac.	400	100	8	32
	Thouarcé et Rablay. . .	300	50	4	16
	Serrant.	400	100	8	32
	Longué.	300	75	6	24
	Pieds de mûriers en rapport.	12900	2900	237	948
	» étaissés ou en repousse.	2200			
	» jeunes mûriers.	2600			
	Total des mûriers. . .	17800			

L. SÉBILLE-AUGER.

NOTA. Madame Laroche-Thierry a fait planter depuis deux

ans, dans la commune de Saint-Sylvain, à peu près vingt arpents de mûriers. Tout porte à croire que cette plantation recevra encore de nouveaux développements, et donnera naissance dans les environs d'Angers à l'industrie de la fabrication de la soie. M. Laroche-Thierry fait en outre construire une magnanerie d'après les procédés de M. Camille Beauvais, et les constructions en ont été dirigées par M. Aubert, de Neuilly.

RAPPORT FAIT AU NOM DU COMITÉ D'AGRICULTURE, SUR LE PROGRAMME DU 3^e CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES;

Par M. CORROY, médecin-vétérinaire au haras d'Angers.

Messieurs,

LES deux concours d'animaux domestiques qui déjà ont eu lieu à Angers, ont provoqué plusieurs observations qui toutes avaient pour but l'amélioration du bétail; quelques mémoires ou rapports vous ont aussi été lus dans l'espérance d'accélérer la marche de cette branche si importante de l'agriculture, et qui malgré le progrès qu'on y remarque depuis deux ans, a encore tant besoin d'encouragements pour que notre pays parvienne à rivaliser avec les contrées les plus favorisées sous ce rapport, tant en France qu'à l'étranger; et c'est ce but auquel doivent tendre tous nos efforts, qui a déterminé votre comité d'agriculture à apporter des changements importants dans le programme du concours 1839, que j'ai été chargé de rédiger et dont il a adopté les bases après une longue et attentive discussion; c'est ce programme que je viens aujourd'hui soumettre à votre approbation.

Dans les encouragements que vous accordez, Messieurs, vous avez surtout en vue de favoriser l'engraissement complet et l'aptitude aux producteurs, tant mâles que femelles, de communiquer à leurs produits, cette qualité qui entraîne avec elle une si grande supériorité de développement des individus, d'amélioration dans la race et de succulence de la viande de boucherie; c'est ce qui nous a fait porter au nombre des conditions du programme, que tous les animaux présentés devront être dans un bon état d'engrais, et que sur deux individus qui réuniraient, sous tous les autres rapports, un même degré de mérite, le plus gras l'emporterait toujours sur son concurrent.

Une mesure bien plus importante, Messieurs, et à laquelle cette condition n'est en quelque sorte que le préambule, est celle qui fait le sujet de l'article 7 du programme. Elle consiste à accorder pour trois années consécutives et à titre de prime-pension aux taureaux de 12 à 20 mois, qui obtiendront les deux primes de première classe, que j'ai appelées primes d'honneur, le montant de cette même prime, à la charge par les propriétaires de livrer, pendant le même temps, leurs taureaux à la reproduction, et d'en fournir annuellement la preuve, en représentant, à l'examen du jury, à chaque concours de 1840, 1841 et 1842, les taureaux auxquels vous aurez accordé cet avantage, et en produisant aux mêmes époques, un état constatant le nombre de vaches qu'ils leur auront fait couvrir et qui devra être de vingt au moins. Cet état, dont je joins ici le modèle, devra être imprimé aux frais de la Société, et délivré aux propriétaires qui seront tenus de le remplir, et de le faire certifier par deux fermiers ou propriétaires, et légalisé par le maire de la commune.

Cette prime étant en total une somme de trois cents francs à recevoir par chaque propriétaire dans l'espace de trois années, il est nécessaire, pour garantir l'exécution des conditions qui lui sont imposées, que les paiements n'en soient faits qu'au fur et à mesure qu'il les remplira; ainsi il lui sera remis immédiatement (au concours 1839) une somme de 50 fr. — Un bon de 75 fr. payable au concours 1840. — Un deuxième bon de 75 fr. payable au concours 1841. — Enfin un troisième de 100 fr. payable au concours 1842. — Ensemble 300 fr.

Il est bien entendu que si par cas fortuit le taureau venait à périr ou à ne pouvoir continuer la monte, le propriétaire recevrait l'année courante, en fournissant la preuve que l'accident a été complètement indépendant de sa volonté.

Vous remarquerez, Messieurs, que nous avons porté aussi haut que possible le nombre et la quotité des primes à decerner aux génisses; par ce moyen vous obtiendrez un résultat qui n'est pas douteux; en encourageant l'élève des belles génisses, bientôt elles seront de bonnes vaches, et plus tard vous aurez à vos concours des produits remarquables, car dans l'espérance d'obtenir une prime même de peu d'importance, le cultivateur sera forcé, malgré lui, et sans pour ainsi dire s'apercevoir qu'il déroge à ses préjugés, d'adopter un meilleur système d'éducation, et l'amélioration marchant à grands pas, vous verrez vos races

bovines acquérir une réputation dont vos concours leur auront tracé la route.

S'il vous était facile d'assigner des signes certains pour reconnaître dans un concours la meilleure vache laitière parmi toutes celles qui vous seraient présentées, nous n'aurions pas balancé à vous proposer de laisser subsister la catégorie qui existait pour les vaches, dans les concours précédents; mais l'impossibilité où nous sommes de reconnaître d'une manière exacte la vache bonne laitière de celle qui ne possède que de médiocres qualités sous ce rapport, m'a engagé à supprimer ce genre de primes, et c'est ce qui a permis d'augmenter autant celles à accorder aux taureaux et génisses.

Il nous reste, Messieurs, à vous proposer une dernière innovation apportée aux concours antérieurs à celui qui nous occupe en ce moment, je veux parler de primes à accorder aux propriétaires qui adopteraient pour les taureaux difficiles, méchants ou furieux, l'armure mise en usage à l'institut agricole de Grignon, où l'on en retire de si grands avantages pour la conduite de ces animaux. Cette armure consiste uniquement dans un anneau en fer, passé à travers la cloison du nez et soutenue au-dessus du mufle par une tétière en cuir et son montant.

Nous vous demanderons donc d'accorder une prime de vingt francs, à chaque propriétaire de taureau primé, qui consentira à laisser pratiquer cette opération le jour et sur le lieu même du concours. Et pour être certain que ces instruments seront bien confectionnés, d'autoriser l'acquisition de deux anneaux garnis que l'on ferait venir de Grignon même.

PROGRAMME.

ART. 1^{er}. Le concours départemental d'animaux domestiques aura lieu sur le champ de foire d'Angers, le dimanche 3 septembre, à neuf heures précises du matin.

ART. 2. Les propriétaires et cultivateurs du département qui désireront faire concourir leurs taureaux, génisses ou verrats, devront les présenter au lieu indiqué, ledit jour avant l'ouverture du concours, pour être enregistrés; les animaux qui n'auraient pas été présentés avant neuf heures seront écartés du concours.

ART. 3. La distribution des primes sera faite sur l'avis d'un jury formé dans le sein de la Société industrielle.

ART. 4. Les primes seront décernées dans l'ordre et d'après les conditions ci-dessous indiquées, savoir :

ART. 5. — *Taureaux de 2 ans 1½ et au-dessus.*

Une prime de première classe de 75 fr. — Une prime de deuxième classe de 50 fr. — Une prime de troisième classe de 25 fr. — Total 150 fr.

Ces animaux devront être dans une bonne condition d'é-talon, c'est-à-dire en bonne chair, et les propriétaires indiqueront le nombre de vaches qu'ils auront pu servir dans l'année écoulée.

ART. 6. — *Taurillons de 12 à 20 mois.*

Deux primes de première classe de 100 fr. — Deux primes de deuxième classe de 60 fr. — Deux primes de troisième classe de 40 fr. — Total 400 fr.

Ces primes étant accordées pour favoriser autant que possible le bon engraissement, les animaux présentés pour cette catégorie devront être dans un bon état d'engrais, et à mérite égal, le plus gras de deux taurillons l'emportera sur son concurrent.

ART. 7. Les deux premières primes ou primes d'honneur seront accordées pour trois années consécutives, à la charge par les propriétaires des taurillons qui les auront obtenues, de s'engager à les livrer à la reproduction pendant le même temps, et à les représenter aux concours de 1840, 1841 et 1842, en produisant un état dûment certifié et légalisé du nombre de vaches que chaque animal aura servies et qui ne devra pas être moindre de vingt.

Le paiement des 300 francs pour les trois années s'effectuera ainsi qu'il suit :

Au concours de 1839, en numéraire, la somme de 50 fr. — Un bon de 75 fr. payable au concours de 1840. — Un bon de 75 fr. payable au concours de 1841. — Un bon de 100 fr. payable au concours de 1842. — Ensemble 300 fr.

ART. 8. — *Génisses de 2 ans à 2 ans 1½.*

Une prime de première classe de 60 fr. — Deux primes de deuxième classe de 40 fr. — Deux primes de troisième classe de 30 fr. — Trois primes de quatrième classe de 20 fr. — Quatre primes de cinquième classe de 15 fr. — Total 320 fr.

Les génisses de cette catégorie ne devront pas être pleines, et comme pour les taurillons, les plus grasses, à mérite égal, obtiendront la préférence.

ART. 9. — *Génisses de 12 à 20 mois.*

Deux primes de première classe de 40 fr. — Deux primes de deuxième classe de 25 fr. — Quatre primes de troisième classe de 15 fr. — Quatre primes de quatrième classe de 10 fr. — Total 230 fr.

Ces jeunes bêtes devront, comme dans les catégories précédentes, être dans un bon état d'engrais.

ART. 10. — *Verrats de 18 mois et au-dessus.*

Une prime de première classe de 40 fr. — Une prime de deuxième classe de 30 fr. — Deux primes de troisième classe de 15 fr. — Total 100 fr.

ART. 11. — *Truies de 12 à 20 mois.*

Une prime de première classe de 30 fr. — Une prime de deuxième classe de 15 fr. — Total 45 fr.

ART. 12. — *Truies de 2 ans 1/2 et au-dessus.*

Une prime de première classe de 40 fr. — Une prime de deuxième classe de 15 fr. — Total 55 fr.

ART. 13. — *Béliers.*

Une prime de première classe de 20 fr. — Une prime de deuxième classe de 15 fr. — Une prime de troisième classe de 10 fr. — Total 45 fr. Total des primes, 1,345 fr.

ART. 14. Il sera accordé une prime de 30 fr. à chaque propriétaire qui fera placer sur le lieu, et au moment même du concours, un anneau en fer au mufle des taureaux primés, la Société se chargeant de fournir à tous les frais de l'opération, dont le résultat est de pouvoir faire conduire par un enfant, à l'aide de cet anneau, le taureau le plus difficile et même le plus méchant.

ART. 15. Les primes qui, faute de sujets, ne seraient pas décernées aux classes auxquelles elles appartiennent, pourront être réparties par le jury entre les autres classes d'animaux.

Arrêté en assemblée générale de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, le 4 fév. 1839.

Le président de la Société, GUILLON aîné.

Le secrétaire de la Société, G. BORDILLON.

PROPOSITION FAITE, AU NOM DU COMITÉ D'AGRICULTURE, SUR
LA CASTRATION DES VACHES LAITIÈRES.

Messieurs,

Un de nos collègues, à qui cette tâche revenait de droit,

avait été chargé par le comité d'agriculture de vous faire connaître les avantages de la castration pratiquée sur les vaches laitières. Cela vous a valu un bon rapport dont vous avez adopté les conclusions. Votre comité d'agriculture restait donc saisi de la question, et n'avait plus qu'à attendre le moment favorable pour l'exécution.

Une somme de 300 fr. lui reste ; il a décidé qu'il vous proposerait de l'employer à cet objet, et de la manière suivante :

Deux primes de 120 fr. chacune seront offertes aux propriétaires qui, les premiers, présenteront à la Société deux vaches réunissant les conditions voulues pour le succès de l'expérience à laquelle elles seront soumises sous les yeux d'une commission émanée de votre sein. — Les autres 60 f. serviront à solder de menus frais ; chaque propriétaire recevra net le montant de la prime de 120 fr.

Que si l'on ne présentait pas de sujets, la Société en achèterait qu'elle placerait chez un de ses membres, qui se prêterait d'ailleurs à la circonstance, et l'expérience n'en aurait pas moins lieu.

Telle est, Messieurs, la proposition que j'ai été chargé de vous présenter au nom du comité d'agriculture, qui avisera, en temps et lieu, aux moyens de rendre cette expérience utile à tous les intéressés, et concluante pour tout le monde.

Angers, le 14 janvier 1839.

EUG. GAYOT.

CONFÉRENCES D'HORTICULTEURS-PRATICIENS.

RÈGLEMENT.

La Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, considérant que sa tâche n'est point entièrement remplie envers l'horticulture, tant qu'elle ne peut pas faire participer les simples jardiniers aux progrès de l'industrie horticole de notre contrée, croit devoir, pour remédier à cet état de choses, donner aux travaux de son comité d'horticulture tout le développement possible.

En conséquence, après avoir pris l'avis de ce comité sur l'utilité de lui faire établir des réunions hebdomadaires,

ayant pour but de le mettre en contact direct avec les horticulteurs-praticiens, et de fournir pour ceux-ci l'occasion de se communiquer réciproquement les découvertes ou les améliorations qui viendraient à leur connaissance par la communication des publications de la Société ou par tout autre moyen, la Société industrielle a décidé ce qui suit :

ART. 1^{er} Des conférences, auxquelles seront admis gratuitement tous les horticulteurs-praticiens de la commune d'Angers, auront lieu tous les dimanches dans la salle des expositions du jardin botanique d'Angers.

ART. 2. Ces conférences commenceront à midi précis, et dureront une heure. Leur ouverture et leur fermeture seront annoncées par le son de la cloche, et nul ne pourra en changer l'ordre et la durée.

ART. 3. Elles se tiendront sous le patronage de la Société industrielle, et sous la direction de son comité d'horticulture. Elles auront pour but l'art horticole et les diverses parties du jardinage qui s'y rattachent.

Nul des assistants ne pourra en changer l'institution et le but, sans s'exposer à être renvoyé du local des réunions.

ART. 4. Des tableaux en planches seront appliqués sur les murs latéraux de la salle des conférences, afin que les horticulteurs puissent y apposer, au moyen de petites affiches, les avis qu'ils voudront porter à la connaissance de leurs confrères, moyen qui servira également aux personnes qui fréquenteront ces réunions.

Le présent règlement a été arrêté par la Société industrielle, dans sa séance mensuelle du 4 février 1839, en conformité de la délibération du comité d'horticulture du 20 janvier dernier.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

Le secrétaire, G. BORDILLON.

HENRY ARNAULD, ET LE MONT-DE-PIÉTÉ;

Par M. VICTOR GODARD-FAULTRIER.

Dans l'église St-Manrice, près de la chapelle de la Vierge, au bas des marches de l'escalier de l'évêché (1), existe une simple tombe sur laquelle ont été versées bien des larmes.

(1) Vie des quatre Evêques par l'abbé Besoigne, p. 303.

En 1692 on voyait les pauvres d'Angers s'agenouiller autour de la pierre, et remplacer glorieusement ces statues du marbre que la vanité plutôt que la douleur élève à grands frais. Ils pleuraient avec sincérité, car l'épithaphe portait : *Cy git Henry Arnauld, évêque d'Angers* (1). Le lieu de l'inhumation (2) du vénérable pasteur, le spectacle touchant des pauvres près de sa tombe, son inscription modeste, révèlent hautement son humilité et sa charité. Sa charité surtout que la mort n'a pu lui soustraire et qui, léguée depuis cent quarante-six ans à des administrateurs désintéressés, grandit, se développe et fructifie sous le titre bienfaisant de Mont-de-Piété. Nous disons bienfaisant, car le bureau d'Angers ne ressemble en rien à ces maisons du même nom, où l'argent se vend dix et douze pour cent; ses opérations et ses prêts sont gratuits.

Mais avant de parler de cet utile établissement, jetons un coup d'œil rapide sur la vie de son fondateur.

Henry Arnauld naquit à Paris en 1597, il était frère du célèbre Antoine Arnauld, auteur de plus de 100 volumes et que Boileau appelait *le plus savant mortel qui jamais ait écrit*. Henry, sans atteindre à la hauteur de ce personnage fameux, se distingua cependant. On sait qu'il eut l'honneur, par d'habiles négociations, de réconcilier le pape Innocent X avec les Barberins (3), ensuite la cour de Rome avec celle du Portugal, dans le démêlé relatif aux nominations aux évêchés (4).

Mazarin, appréciant son mérite, lui proposa l'intendance de la Catalogne, mais il remercia. Il fit plusieurs voyages à Rome, et c'est en 1620, durant son séjour dans la cité des papes, qu'il fut nommé abbé de Saint-Nicolas d'Angers (5).

Sa vie offre deux phases bien distinctes, et chose très-remarquable, chacune eut près d'un demi-siècle, car Arnauld vécut quatre-vingt-quinze ans. Dans la première, c'est-à-dire jusqu'à l'année 1650, il fut sous le titre d'abbé de Saint-Nicolas un véritable homme d'état, un diplomate recherché, et nous avons cinq volumes de ses négociations dans les cours de Rome et d'Italie, d'un vif et piquant intérêt.

(1) Vie des quatre évêques par l'abbé Besoigne, p. 303.

(2) Il choisit par humilité cette place afin que son corps fût comme le marche-pied de ses successeurs.

(3) Besoigne, p. 238.

(4) Idem, p. 240.

(5) Idem, p. 236.

L'autre moitié de sa vie date de son sacre comme évêque d'Angers, le 29 juin 1650 (1), jusqu'à son décès arrivé le 8 juin 1692.

Alors tout change subitement en lui, de diplomate il devient pasteur, il abandonne la politique et la cour, se renferme dans son évêché, pour y vivre avec la bonté d'un père, avec la simplicité d'un anachorète, avec l'amour du prochain. Il s'applique à réformer les mœurs de son clergé, à combattre les empiétements des réguliers sur les droits épiscopaux. Son procès avec les supérieurs des quatre ordres mendiants de la ville d'Angers, retentit dans toute la France et fut porté en cour de Rome, au parlement et devant l'assemblée du clergé à Paris.

On se fait difficilement l'idée des peines que ces religieux lui firent éprouver. Il endura bien d'autres humiliations. Ami, très-moderé cependant, des doctrines de Port-Royal, il fut traité de janséniste, mot à l'aide duquel on l'aurait perdu sans les lumières du pape Clément IX, juste et digne appréciateur de l'austère morale, de la foi vive et de la piété sincère de notre évêque.

Cette existence toujours militante ne l'empêcha pas de se livrer aux soins de son peuple; on le vit lutter par la voie du cœur, jamais par la persécution, contre le protestantisme : aussi son éloquence et sa foi ne tardèrent pas à ramener au bercail quelques Angevins égarés, et notamment M^{re} de Boisguillaume (2), et sa fille la dame de Soucelles, près de Villévêque. Bien différent de ces évêques qui, ne connaissant de leurs diocèses que le nom et le montant des revenus, passaient leur vie en cour, lui ne sortit qu'une seule fois du sien et ce fut pour aller à Thouars, dans le but de rappeler à la religion de ses pères un illustre protestant, le prince de Tarente.

Là ne se borne pas sa mission. Lors des troubles de la fronde, notre ville se range du côté des rebelles, et déjà Anne d'Autriche arrivée à Saumur se dispose à faire marcher ses troupes sur Angers. Arnauld, chassé de son siège par les frondeurs, se rend près d'elle et la supplie de leur pardonner; la reine-mère demeure inflexible (3). Mais la providence qui a ses desseins, la conduit à la table sainte, et

(1) Besoigne, p. 242.

(2) Idem, p. 252.

(3) Idem, p. 256.

c'est notre évêque qui officie; il s'approche, et tenant dans ses mains le pain sacré : *Recevez, lui dit-il, madame, votre Dieu qui a pardonné à ses ennemis en mourant sur la croix. Elle comprit ces paroles, les rebelles furent défaits, mais la clémence suivit la victoire.*

On se demandera sans doute dans quels trésors il puisait pour nourrir les pauvres qui chaque jour, par centaines, assiégeaient sa maison, et comment il pouvait trouver le temps nécessaire à ses nombreux travaux. Nous répondrons : dans sa foi, dans sa frugalité, dans ses épargnes, dans ses veilles.

Une bergame commune tapissait sa chambre (1), une serge violette composait son lit, « et, dit l'abbé Besoigne, tous les meubles de sa chambre ne valaient pas 50 écus. » Point de brillants équipages, point de doux loisirs, il dormait quatre heures.

Les abbés de cour et de petits salons blâmaient son austérité, même ils l'auraient raillé sans l'ascendant de son esprit. Un évêque, disaient-ils, sans riches livrées, sans un nombreux domestique; un évêque qui fuit la cour, ne donne pas à son siège toute la pompe nécessaire. A ces plaintes il répondait en montrant des pauvres.

Il affectionnait particulièrement ceux qui habitaient la Doure, en souvenir peut-être de ce qu'il avait été abbé de Saint-Nicolas; mais plus certainement parce que cette partie de notre ville était en ce temps comme aujourd'hui, le refuge de beaucoup de misères. Aussi choisit-il ce quartier populeux pour y placer le Mont-de-Piété, pensant bien que la charité, cette nourricière des pauvres, devait sans cesse vivre au milieu d'eux.

Dans ses courses bienfaisantes où sa familiarité ne fit qu'accroître l'amour qu'ils avaient pour lui, sans diminuer leur respect, il s'aperçut qu'ils étaient de deux classes, l'une qui se révèle au grand jour, et demande son pain, l'autre qui dévore en secret sa misère, celle des honteux !

Dès cet instant les bases du Mont-de-Piété furent établies, ainsi qu'il résulte de sa lettre pastorale (2), où sont consignées ces remarquables paroles : « Le vrai pauvre n'est pas toujours celui qui est couvert d'habits déchirés et qui

(1) Besoigne, p. 244 et 245.

(2) Archives du Mont-de-Piété. Cette lettre, dont une copie manuscrite existe encore, est à la date du 16 décembre 1684.

« porte sur son visage et sur son corps les marques de la
 « nécessité. C'est pourquoi les riches doivent avoir ces yeux
 « invisibles, ces yeux chrétiens dont parle un père de l'E-
 « glise, pour découvrir ceux qui souffrent et que la honte
 « oblige de cacher leur misère..... »

Voilà les motifs de l'établissement; étudions maintenant ses progrès. Par acte du 17 juin 1684, devant Bory, notaire royal à Angers, Henry Arnauld donna quatre mille livres à la maison de Sainte-Magdeleine des Pénitentes d'Angers « pour estre ledit Mont-de-Piété, administré par les sieurs « directeurs de ladite maison. »

Il ajouta la somme de huit cents livres. Il fit un règlement à la date du 1^{er} juillet de la même année, et les opérations du bureau commencèrent le 12 du même mois. On ignore si elles eurent lieu immédiatement dans la maison actuelle (1). Quoi qu'il en soit, on ne tarda pas à prendre ce local à loyer, et le 25 février 1723 on en fit l'acquisition des demoiselles Trottereau, moyennant la somme de 6,700 livres et 300 liv. de pot-de-vin. Il est situé rue Beaurepaire, dans la cour des Tourelles et porte sur son fronton la date de 1655. Ses murailles noircies, sa cour sombre, humide et sans soleil, entourée de porches, de *venelles* et d'échoppes, sont bien en harmonie avec la nature de l'établissement dont le but est la charité secrète; aussi ceux qui administrent le bureau sont-ils de vrais confesseurs, ils connaissent les misères, les soulagent, mais ne les nomment pas. Noble mission que toute âme généreuse doit ambitionner !

En effet, le règlement d'Henry Arnauld et ceux qui l'ont suivi portent tous cet article :

« L'établissement est régi par une administration com-
 « posée de personnes dont les fonctions sont gratuites et de
 « pure bienfaisance. » Depuis l'ordonnance du roi rendue le 25 décembre 1831, le bureau est administré par dix mem-
 bres, qui sont aujourd'hui : MM. Richard-Guyonnière, Meslet
 jeune, Bellanger-Roussel, Thomas, Georget, Mordret, Poulot,
 Farran, Appert et Guilet.

En prenant lecture des articles réglementaires dernière-
 ment ordonnancés, nous avons apprécié leur sagesse. Mais
 nous aurions désiré y voir encore celui du fondateur por-

(1) Le bureau du Mont-de-Piété ayant été confié aux administra-
 teurs de la maison de la Madelaine des Pénitentes, on aurait quelque
 raison de croire qu'il y fut quelque temps.

tant que « ny les outils, ny les instruments nécessaires à la profession de l'artisan » ne seront admis.

Rien de plus sage que cette mesure à laquelle le grand évêque avait songé, car recevoir en gage l'instrument du travail, n'est-ce pas pour quelques centimes, incapables de donner à l'emprunteur plus d'un jour d'existence, n'est-ce pas lui enlever les moyens de relever son état ? Du reste tout mérite être loué, et par exemple c'est avec beaucoup de sagesse que, d'après l'aisance du bureau, on a décrété que les prêts seraient accordés pour un an quant aux sommes au-dessous de cent francs, et pour six mois quant à celles de cent francs et au-dessus. MM. les administrateurs ont même pris sur eux de concéder les sommes, quelles qu'elles soient, pour une année. En effet, d'après l'ancien règlement, alors que le Mont-de-Piété avait peu de fonds, l'on prêtait seulement pour six mois, et jamais au-dessus de quarante livres. Mais ici encore se fait remarquer l'esprit judicieux de notre évêque. Son œil clairvoyant avait prévu l'avenir par cet article : « A mesure que le bureau s'augmentera l'on augmentera aussi les prêts. »

L'ordonnance de 1831 a réalisé ses prévisions. Ainsi conduite sur une plus vaste échelle, les opérations de l'établissement justifient l'emploi des dons et legs qui l'ont enrichi.

La révolution a laissé subsister le Mont-de-Piété, mais la baisse du papier-monnaie lui a fait perdre 32,785 liv. 10 s.

Par suite de divers dons, et notamment du testament de M. l'abbé Daburon de Mantelon (1), il s'est relevé de cette chute.

Cette belle institution qu'un évêque fonda et qu'un prêtre a enrichie, compte un grand nombre de donateurs. A notre époque d'ingénieuse émulation, lorsqu'il s'agit de charité, l'on ne trouvera pas mauvais qu'ils soient nommés (2); d'ailleurs ils sont les anneaux de la chaîne qui, traversant les

(1) Testament olographe du 19 octobre 1825; l'autorisation du gouvernement à l'effet de recevoir, a été donnée par acte du 1^{er} novembre 1832, signé Louis-Philippe et d'Argout, ministre.

(2) Liste des noms des donateurs depuis 1684 jusqu'à 1726 : Dame Madeleine Séjourné et Ollivier Subleau son mari, secrétaire du roi; M. d'Autichamp, commandant pour le roy en la ville et chasteau d'Angers; Gillot, curé de Saint-Maurille, le prieur de Lesvière, Saget, Marie Bodin, Paulmier, curé de Soulaînes, Marie Chottard, Anne Bourdin, Dupont, conseiller au présidial, Michel Le Roy, seigneur de la

temps, réunit les deux bienfaiteurs : *Henry Arnauld et M. de Mantelon* (1).

Disons-nous maintenant quelque chose de l'ouverture du bureau et du spectacle triste et touchant que l'on y voit les jours de séances, c'est une école de charité où quelques bonnes mères conduisent elles-mêmes leurs enfants. Nous en savons, qui pour les initier aux charmes de l'aumône, leur remettent dans les mains l'argent nécessaire, à l'aide duquel une pauvre femme enceinte retire son matelas et ses draps.

Que de bonnes actions se passent ici à l'insu du monde ! Et combien il est vrai de dire qu'en ce lieu l'œil ignore ce qu'a donné la main. Les administrateurs ressemblent beaucoup moins à des comptables qu'à des pères, tout s'y fait avec tendresse et comme en famille.

*Le conseil d'administration de la Société industrielle d'Angers
et du département de Maine et Loire,*

A M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Monsieur le ministre,

Votre circulaire du 24 avril 1838 contenant la demande de divers renseignements sur les sociétés savantes agricoles et littéraires de France, ne nous étant parvenue en communi-

Grand-Maison, le clergé d'Angers, Claude-Armand Le Royer, seigneur de la Foucheraye, dame Marie Bourdin, mademoiselle de la Grenauderie, Maumassard, curé, Marguerite Huet, Marie Marais, veuve Cosin, Charlotte Richard, une dame Gaudon, mademoiselle Thibaudé, mademoiselle Boulin, Cholet, prêtre, directeur du petit séminaire, Barthélemy Buroleau, seigneur des Guitecloires, Catherine Guilbaud de la Grand-Maison, Louise Chastelin, Pierre Deniau, prêtre, M. et madame de la Foucheraye-Leroy, Louis et René Blous, Jeanne Gazeau, dame Grestau, la veuve Guillot, Jean Foucher et Jacques Poirier, sa femme, Pierre Fouveau, marchand libraire, la v^e Guémard.

Depuis 1726, les registres moins bien tenus ne nous ont pas permis de donner la suite avec exactitude; aussi passons-nous aux bienfaiteurs depuis 1789 : Gilly, la municipalité, en l'an XIII, M. Guillory, ancien président du tribunal de commerce, un inconnu en 1821, Huichelou des Roches, curé de Saint-Joseph, un inconnu en 1823, Guilbault, ancien administrateur, enfin M. Daburon de Mantelon.

(1) Il serait à souhaiter que l'on pût trouver le portrait de ce digne prêtre afin de le mettre en regard de celui du respectable évêque.

cation que le 2 janvier dernier, il ne nous a été permis de la faire connaître à la Société que dans sa séance du 14 de ce mois.

La Société industrielle nous a chargé, M. le ministre, de vous présenter le plus exactement et le plus brièvement possible la réponse aux questions contenues dans votre circulaire et qui peuvent se rapporter aux objets ci-après :

- 1° L'origine, le titre, le mode d'institution de ces Sociétés.
- 2° La production de leurs statuts, de leurs recueils, l'indication de leurs ressources.
- 3° La nature et la direction de leurs travaux, l'influence qu'elles peuvent exercer par des établissements, des concours publics et des distributions de prix.

Fondée en février 1834 et autorisée en octobre même année, par M. le ministre de l'intérieur, la *Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire* compta bientôt parmi ses membres des manufacturiers, des négociants, des agriculteurs de la ville et des environs d'Angers. A cette réunion de notabilités industrielles, vinrent successivement s'adjoindre un grand nombre de citoyens appartenant aux fonctions publiques, à la magistrature, et des propriétaires, des artistes, des horticulteurs, des chefs d'ateliers, etc.

Le nombre des membres fondateurs était de 72. Aujourd'hui la Société industrielle compte 289 membres titulaires, 12 membres honoraires, 35 membres correspondants et 24 membres auditeurs formant un total de 360 membres.

La cotisation annuelle de chaque membre titulaire est fixée à 10 francs. Toutefois il importe de vous faire observer, M. le ministre, que 81 des membres titulaires ne paient que 5 fr. parce qu'ils font partie des comices agricoles de Maine et Loire, envers lesquels ils sont redevables d'une cotisation particulière.

Le but de l'institution de la Société industrielle est expliqué suffisamment en tête de son règlement.

« La Société, y est-il dit, a pour but le développement, l'amélioration et la propagation des industries agricole et manufacturière, en créant dans le département un foyer d'émulation que chacun se fera un devoir d'alimenter du fruit de ses lumières et de son expérience en y propageant les découvertes, les perfectionnements qui chaque jour viennent enrichir le domaine des arts et de l'industrie.

« Tout ce qui pourra contribuer au bien-être de la classe ouvrière en lui suggérant l'amour du travail, de l'ordre et

de l'instruction, fixera sa sollicitude d'une manière toute particulière. »

Depuis, la Société industrielle a cru devoir étendre le cercle trop circonscrit de ses attributions. Elle s'est occupée avec une sollicitude extrême de répandre ses encouragements non-seulement en vue de faire progresser l'industrie et l'agriculture, mais encore l'horticulture, les beaux-arts, l'histoire, la géographie, la littérature et l'éducation professionnelle.

La Société publie régulièrement, tous les deux mois, un bulletin de ses travaux où sont rassemblés les notices, mémoires et rapports qui lui sont fournis par ses membres. Ce bulletin forme une collection de 9 vol. in-8°; il a été tiré jusqu'à ce jour à 400 exemplaires, et il est distribué à la majeure partie des membres de la Société, et à une soixantaine de sociétés nationales et étrangères.

Les principaux travaux accomplis par les soins de la Société sont par ordre de date :

La création d'une caisse d'épargne et de prévoyance à Angers, dont les premières opérations commencèrent au mois de janvier 1835.

La création de onze comices agricoles établis dans les cantons de Beaufort, Briollay, Candé, Cherré, Cholet, Lion-d'Angers, Gennes, le Louroux-Béconnais, Saumur, Segré et Seiches.

L'exécution dans le département et par les soins de ces comices, d'un grand nombre de concours de charrues, de cultures et d'animaux domestiques et pour lesquels la Société a voté l'acquisition de livres et d'instruments aratoires perfectionnés pour être distribués en prix.

L'acquisition et la distribution aux cultivateurs qui en ont fait la demande, d'une grande quantité de plantes et graines précieuses.

Distribution aux principaux instituteurs du département de traités d'agriculture à l'usage des habitants des campagnes.

Exécution, à Angers et sous les yeux de M. le préfet du département, de deux concours d'animaux domestiques, le premier, le 10 octobre 1837; le second, le 10 juin 1838. A ces deux concours, la Société a distribué, en primes en argent, une somme de 1,300 fr.

La Société industrielle a encore réalisé :

1° Une exposition de produits de l'industrie des départements de la Mayenne, de la Sarthe et de Maine et Loire. Elle s'ouvrit, le 21 novembre 1835, dans les salles de la préfecture.

2° Une quadruple exposition des produits de l'agriculture, de l'horticulture, de l'industrie et des beaux-arts, dont l'ouverture a eu lieu le 13 juin dernier, et qui a duré près d'un mois. L'exécution de cette belle exposition, à laquelle ont concouru tous les départements de l'ouest, a provoqué une dépense de 6,700 fr.

En 1834, 1835 et 36, la Société industrielle a offert des prix de différentes valeurs pour les meilleures statistiques du département de Maine et Loire, et pour les meilleurs mémoires sur des sujets agricoles ou industriels. Quelques-uns de ces prix ont été décernés.

La Société a pareillement offert un prix de 500 fr. pour la meilleure géographie de l'Anjou, et de primes de 400 fr. pour les personnes qui introduiraient des taureaux anglais, de Durham ou Suisses, et deux de 120 fr. pour encourager la castration des vaches laitières.

La fabrication des vins, et particulièrement des vins champanisés a été l'objet de la sollicitude de la Société. Une médaille d'or a été, lors de l'exposition de 1838, décernée à M. Akermann, de Sanmur, pour ses vins champanisés.

L'établissement d'un musée industriel, dont le projet est depuis longtemps voté par la Société, ne tardera pas à recevoir sa réalisation. Des expositions mensuelles établies le jour des séances, et qui se composent de produits de l'industrie, de l'agriculture et de l'horticulture, continuent d'obtenir le même succès.

Des cours publics de mécanique, de physique, de chimie, d'horticulture et d'économie industrielle, dont la Société a depuis longtemps provoqué la fondation, vont être prochainement institués à Angers.

Enfin, la Société industrielle a décidé dans ses dernières séances, qu'à partir de cette année, il y aurait à Angers, tous les ans, trois expositions horticoles, qui correspondraient aux trois époques du printemps, de l'été et de l'automne. Qu'indépendamment de l'exécution de ces expositions, il serait institué, comme un annexe de la Société, et sous la direction immédiate de son comité d'horticulture, des conférences ou réunions d'horticulteurs praticiens, qui se tiendraient tous les dimanches. Ces conférences auront pour

but de rendre plus facile la propagation des améliorations que la travail et les sciences peuvent fournir dans cette importante branche de l'industrie angevine.

Tels sont en résumé les travaux de la Société industrielle depuis sa fondation, et en récompense desquels elle ose ambitionner, comme une des plus grandes faveurs, d'être par votre protection, M. le ministre, reconnue institution d'utilité publique, et porter le titre de Société royale.

Vous apprécierez, M. le ministre, tout ce que cette demande a de légitime. Elle se trouve d'ailleurs prévue dans le texte de l'autorisation de M. le ministre de l'intérieur, d'octobre 1830. Nous avons l'espoir que vous daignerez encourager les efforts que nous ne cessons de faire pour le bien de notre pays, en nous faisant accorder la demande que nous avons l'honneur de solliciter de votre bienveillant appui. Si la Société industrielle tient tant à obtenir du gouvernement cette faveur, c'est moins pour satisfaire à des sentiments que l'on pourrait supposer suggérés par des idées de vanité, que pour offrir à ses concitoyens une garantie morale que peut seul lui donner le patronage du gouvernement.

Veuillez agréer, etc.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Séance ordinaire du 10 décembre 1838.

(Présidence de M. GULLONAY aîné, président.)

M. Victor Godard, en l'absence de M. le vice-secrétaire, donne lecture du procès-verbal dont la rédaction est adoptée sans réclamation.

EXPOSITION MENSUELLE.

Cette exposition se compose de produits horticoles envoyés 1° par le jardin botanique d'Angers ; 2° par M. André Leroy, horticulteur et membre de la Société.

Plantes provenant du jardin botanique.

- 1° Polygonum tinctorium.
- 2° Canna superba.

3° *Crassula spatulata*.

4° *Crassula lactea*.

5° *Marantha zebrina*.

6° *Cactus de semis*.

7° *Stapelia sororia*.

Sur la proposition de M. le président, le comité de physique et de chimie est chargé de faire des expériences sur le *polygonum tinctorium*.

Plantes exposées par M. Leroy.

1° *Escalia rubra*.

2° *Acacia falcata*.

3° *Linum trigynum*.

4° *Ceanothus azureus*.

5° *Gompholobium speciosum*.

M. André Leroy ajoute aux plantes qu'il expose un vase en terre cuite, fait en forme de cul-de-lampe et devant servir à suspendre les plantes traçantes. Ce vase est tenu par trois petites chaînes qui se terminent par un crochet.

BIBLIOGRAPHIE:

1° Académie impériale et royale économique-agraire des Géographes de Florence ; — continuation de ses mémoires ; n° 2, vol. 16, 1838.

Cette publication est renvoyée à M. Léon Cosnier chargé précédemment d'analyser les travaux de cette académie.

2° Société royale et centrale d'agriculture ; bulletin de ses séances ; août et septembre ; une brochure in-8°.

Cette livraison contient les conclusions d'un rapport fait par M. Soulange-Bodin, sur les ouvrages élémentaires relatifs à l'enseignement de l'agriculture, et une note de M. Vilmorin sur les propriétés du *polygonum tinctorium*.

3° Société royale d'horticulture de Paris ; annales des travaux de cette Société ; octobre 1838 ; brochure in-8°.

Ce numéro donne des indications utiles sur la culture et sur le produit des deux variétés de pommes de terre Sommier et Marjolain.

4° Société de géographie ; bulletin n° 57 et 58, septembre et novembre 1838.

Cette publication continue à présenter des relations de voyages et des analyses d'ouvrages relatifs à la géographie, dont la lecture est aussi attrayante qu'elle est instructive.

5° Académie de l'industrie agricole, manufacturière et

commerciale; vol. 8, n° 93 et 94. — Recueil supplémentaire des mémoires de cette académie, n° 148 à 155.

Ces nouvelles livraisons de l'académie de l'industrie contiennent : — Une instruction pour produire de la graine de lin de bonne qualité pour les ensemencements (agriculture allemande). — Une notice sur les tiges de topinambour considérées sous le rapport alimentaire, par feu Antoine de Roville. — Quelques observations sur les labours et la manière de faire les blés, par M. F. Chatelain.

6° Société industrielle de Mulhausen, n° 56 de son bulletin.

Ce numéro est entièrement consacré à un rapport général sur l'exposition de l'industrie alsacienne et étrangère, tenue le 13 juin 1838.

7° Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure; extraits de ses travaux; trimestre d'avril 1838.

Ce cahier renferme un mémoire de M. J. Girardin, membre honoraire de la Société à Rouen, sur un nouvel engrais liquide.

8° Société royale d'agriculture de Toulouse, journal de ses travaux; octobre 1838.

9° Le Propagateur de l'industrie de la soie, journal mensuel publié par M. Amand Carrier; n° d'octobre et novembre 1838.

Cette publication se recommande par une notice biographique sur Vincent Dandolo, homme d'état, chimiste et agronome distingué. Cette notice est de M. Bonafous.

10° Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles lettres du département de l'Eure; recueil de ses travaux; n° de janvier et avril 1838.

Cette publication offre une grande variété dans le nombre de ses articles parmi lesquels nous remarquons 1° un examen du système d'économie sociale de M. de Morogues, par M. Legé; 2° une notice sur M. de Barbé-Marbois, par M. A. Passy, président de la Société de l'Eure; 3° un rapport sur l'Institut agronomique de Grignon.

11° Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de Falaise; mémoire de cette Société, tome 1^{er}, 1 vol. in-8°; 1838.

Cet ouvrage est rempli d'excellents articles sur l'agriculture et l'industrie, et présente en outre un assez grand nombre de pièces dont la lecture intéresse vivement.

La Société académique de Falaise fait également don à la

Société industrielle de l'Annuaire de l'arrondissement de Falaise, qu'elle publie pour l'année 1838.

12° Société de statistique et des arts utiles du département de la Drôme; Recueil de ses publications, n° 3, tome 2.

13° Société d'agriculture de l'Allier; Annales de ses travaux, 8° livraison, 1838.

14° Société d'agriculture de l'Ariège; Annales agricoles, littéraires et industrielles, tome 2°, numéro d'octobre 1838, une brochure in-8°.

15° Société d'agriculture de Compiègne; l'Agronome praticien, collection des n° 1 à 9.

Ce journal contient un très-grand nombre d'articles dont la majeure partie offre le plus grand intérêt.

16° Comice agricole de Bordeaux; l'Ami des champs, n° 189 et 190.

Le cahier de décembre contient le discours qui a été prononcé à l'occasion de l'ouverture du cours d'agriculture, fondé à Bordeaux par les soins du comice de cette ville, le 12 novembre 1838.

17° Comité central de la Côte-d'Or; Journal d'agriculture et d'horticulture, 3° année, n° 9 et 10, une brochure in-8°.

OUVRAGES OFFERTS PAR DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

De la part de M. Guillory aîné :

18° Documents relatifs à la banque départementale du Cher.

De la part de M. Lefrançois, docteur-médecin :

19° Réflexion sur la canalisation de la Sarthe, par M. le marquis de Quatrebarbes.

De la part de M. J. Girardin, membre honoraire à Rouen :

20° Un mémoire sur les puits artésiens, publié par lui, brochure in-8°, Rouen 1838.

De la part de M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes :

21° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, livraison 19°.

De la part de M. Derache, libraire et membre correspondant de la Société à Paris :

22° Plusieurs prospectus d'ouvrages nouveaux relatifs à la science archéologique.

PUBLICATIONS DIVERSES.

23° Le Cultivateur, journal mensuel des progrès agricoles, numéros d'octobre et de novembre 1838.

24° *Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture*, numéros d'octobre et de novembre 1838.

25° *Revue agricole*, archive statistique rurale, par M. Prosper Lagarde; prospectus.

26° Administration générale des consultations agronomiques établie à Paris, rue Richelieu, n° 102; prospectus.

CORRESPONDANCE. — M. Salvandy, ministre de l'Instruction publique, adresse à M. le président les publications de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, conformément à la décision du 5 juillet 1838, insérée au n° 101 du Journal général de l'Instruction publique, qui autorise les sociétés scientifiques à échanger leurs publications par l'intermédiaire de son ministère.

Cette lettre est suivie d'une communication de M. le préfet, qui transmet copie textuelle de la décision ministérielle dont il est fait mention ci-dessus, et dont voici la teneur :

Circulaire de M. le ministre de l'Instruction publique.

« M. le préfet, je suis informé que plusieurs compagnies savantes des départements désireraient établir entre elles l'échange des recueils qu'elles publient, et qu'elles n'en sont empêchées que par l'insuffisance de leurs ressources, qui ne leur permet pas de faire les frais des transports. Comme je suis convaincu que ces communications des Sociétés entre elles serviraient puissamment les progrès des sciences et des lettres, j'ai cru qu'il était du devoir de l'administration de présider à cet échange intellectuel, et d'assurer la promptitude et la régularité des envois que les compagnies savantes se feraient réciproquement.

« J'ai donc décidé que les présidents ou secrétaires perpétuels de ces corps savants seraient autorisés à m'adresser toutes leurs publications, et que des mesures seraient prises pour que tous les documents qu'ils auraient à distribuer parvinssent exactement à leur destination.

Je vous prie, M. le préfet, de faire connaître aux présidents ou secrétaires des Sociétés savantes de votre département, la décision que porte la présente circulaire, et de veiller autant que vous le pourrez à son exécution.

« Je désire que les membres des Sociétés savantes trouvent dans la mesure que je viens d'arrêter la preuve de ma sollicitude pour elles, et de mon désir d'étendre et de régulariser leurs moyens d'action sur les progrès intellectuels du pays.

« Recevez, M. le préfet, l'assurance de ma considération la plus distinguée. »

Le ministre de l'instruction publique, SALVANDY.

M. le président rappelle à l'assemblée que la mesure qui vient d'être prise par M. le ministre, a été vivement sollicitée par une pétition que la Société Industrielle avait cru devoir adresser le 7 août 1837, au gouvernement, sur le rapport de M. le vice-président Contencin, et de concert avec les Sociétés d'agriculture de la Haute-Garonne et de l'Ariège.

La Société comprenant toute l'importance de cette décision de M. le ministre de l'instruction publique, et voulant lui en témoigner sa reconnaissance, charge le conseil d'administration de le remercier.

M. le préfet, en réponse à la lettre de M. le président, du 29 novembre dernier, qui l'informait de la délibération de la Société qui arrêtait que les expositions mensuelles seraient, sauf son approbation, visitées par le public le lendemain des séances et au local de la Société, déclare qu'il ne peut accorder l'autorisation qui lui est demandée à ce sujet. Il accompagne son refus des observations suivantes :

« Bien qu'à vrai dire il me semble peu utile de multiplier ainsi ces sortes d'expositions, et que leur fréquence me paraisse de nature à nuire aux résultats qu'on veut atteindre, je ne puis qu'approuver les efforts de la Société. Toutefois je ne saurais consentir à ce que ces expositions aient lieu à la préfecture. S'il s'y présente peu de monde, je ne vois pas la nécessité d'une exposition publique ; si, au contraire, le public y abonde, ce sera pour la préfecture, qui, comme vous le savez, est un lieu de travail, une cause habituelle de bruit et de dérangement que je dois repousser, en songeant que vous possédez dans le jardin fruitier, dont la ville est propriétaire, un emplacement plus convenable et sous tous les rapports mieux disposé pour de telles expositions. »

Par une seconde lettre, datée du 8 novembre dernier, M. le préfet demande à M. le président des documents propres à constater le degré d'utilité des travaux de la Société, depuis le 1^{er} janvier 1838, en ce qui concerne l'industrie agricole.

M. le président annonce que le conseil d'administration s'occupe de fournir les documents demandés par M. le préfet.

M. de Saubiac, président de la Société d'agriculture de l'Ariège, adresse une lettre à M. le président, dans la-

quelle, après avoir répondu à des renseignements qui lui avaient été demandés sur les encouragements à l'éducation de la race bovine dans le département de l'Ariège, sont posées les questions concernant l'engrais Jauffret, le semoir Hugues et les avantages de la stabulation permanente.

Le comité d'agriculture est chargé de fournir les éléments d'une réponse à ces diverses questions.

M. Boucher de Perthes, président de la Société royale d'émulation d'Abbeville, annonce qu'il vient de comprendre la Société industrielle d'Angers dans la distribution des mémoires publiés par sa Société, et à cet effet lui adresse un bon pour les retirer.

M. Bonnemère aîné, membre de la Société et du comice de Saumur, fournit des renseignements sur la culture du froment Richelle, qui sont renvoyés au comité d'agriculture.

M. Charles de Senarmont, d'Amiens, ayant demandé des détails sur les procédés employés dans une huilerie d'Angers, pour le rebattage des tourteaux, et des renseignements sur l'*outillage* des vieilles huileries de cette ville, M. le président s'adressa à M. Moreau-Maugars, notre collègue, qui s'empressa de fournir tous les documents nécessaires pour répondre à la demande de M. de Senarmont.

Le directeur du *Moniteur de la propriété et de l'agriculture* étant dans l'intention de publier un *Annuaire manuel*, formant un volume de 250 pages, demande que cet ouvrage soit annoncé dans le *Bulletin de la Société*, qui recevrait en échange deux exemplaires de cet annuaire.

Après une légère observation faite par un des membres de l'assemblée, la Société décide que cette insertion aura lieu dans son *Bulletin*.

M. Cassin, agent de la Société d'horticulture de Paris, vient de fonder une publication portant le titre de *Courrier agricole, journal d'annonces agricoles, horticoles et d'économie rurale*, et dont il fait hommage à la Société.

La Société désire qu'il soit donné par son intermédiaire de la publicité à l'entreprise utile de M. Cassin, et manifeste à cette occasion le vœu de voir s'établir à Angers un journal de ce genre, qui rendrait les plus grands services aux agriculteurs et aux horticulteurs du département.

LECTURES. — M. le président communique des documents qui lui ont été fournis par M. Charles Marais, membre de la Société, sur le pressoir cylindrique de M. Revillon, mécanicien à Mâcon.

Ces documents sont renvoyés à M. Sébille-Auger, qui s'est précédemment occupé d'un travail sur les pressoirs.

M. le vice-secrétaire donne ensuite lecture d'une notice statistique de M. Sébille-Auger, sur la culture du mûrier et la fabrication de la soie dans le département, et particulièrement dans l'arrondissement de Saumur.

Sur la proposition de M. le président, la Société vote l'impression de ce travail dans son Bulletin.

PROPOSITION. — M. A. Lainé fils prend la parole et donne lecture d'une proposition qu'il adresse à M. le président, dans le but de le prier d'engager la Société à former dans son sein un comité de littérature. Cette proposition étant appuyée par plusieurs membres, la Société vote immédiatement la création d'un comité de littérature. Elle nomme pour en faire partie MM. Beauchaine, Berger, Godard, Contencin, F. Grille, Lainé et Adrien Maillard.

M. Gayot, au nom du comité d'agriculture, émet le vœu de voir la Société voter l'achat d'une certaine quantité de graine de la luzerne qu'il a précédemment adressée pour l'une des expositions mensuelles, afin qu'il en soit distribué aux agriculteurs et aux cultivateurs qui en feraient la demande.

Cette proposition est adoptée. En conséquence le conseil d'administration est autorisé à faire cette dépense.

M. Victor Godard communique deux petits fragments de bois pétrifiés qui contiennent du minéral. — Ces fragments ont été trouvés par M. le docteur Burnet, à une profondeur de six ou huit mètres, dans le forage d'un puits artésien établi à Beaufort. — Le comité de physique et de chimie est chargé d'examiner ces pétrifications.

Cette communication donne lieu à plusieurs membres de faire des observations sur le délaissement du puits artésien de Beaufort. Il en résulte que ce puits a été abandonné parce qu'à une certaine profondeur on a rencontré les couches schisteuses.

M. Gautier (Auguste) prend la parole pour annoncer qu'il a lu dans l'Annuaire du bureau des longitudes, que les couches schisteuses n'étaient point contraires au jaillissement des eaux dans un puits artésien. — M. le président engage M. Gautier à communiquer à la Société l'extrait de cet annuaire qui mentionne ce fait.

RAPPORTS. — M. Corroy, au nom du comité d'agriculture, fait un rapport sur une lettre de M. Pannecau, de la Flèche,

relative à la trop prompte castration des animaux domestiques primés dans les concours. — La Société en ordonne l'impression.

M. Richou aîné, au nom du même comité, fait un rapport sur la faulx normande, donnée à la Société par M. le baron de Cumont, et sur une faulx d'un nouveau système, confectionnée par le sieur Rombach, mécanicien à Angers.

M. Laine fils fait, au nom du comité de statistique et d'économie industrielle, un rapport sur un écrit de M. Gabriel Lafond. — L'impression en est également votée.

M. Briand, au nom du comité de physique et de chimie, demande l'insertion du mémoire de M. Sébille-Auger, relatif à l'analyse des vins de Champagne et d'Anjou, au Bulletin de la Société. — La Société adopte avec empressement la proposition de son comité de physique.

M. Godfroi, au nom du même comité, fait un rapport sur la notice de M. Blanquin, membre de la Société et du comice de Saumur, relative au thermomètre à *minimum* de Rutherford, et conclut à l'impression de cette notice. — Adopté.

CANDIDATS. — M. Boreau, professeur de botanique et directeur du Jardin des Plantes d'Angers, présenté par MM. Godfroi et Guillory aîné, est reçu membre titulaire ;

M. Hamon (d'Angers), jardinier en chef du Jardin Botanique de Lyon et membre de la Société royale d'agriculture, histoire naturelle et arts utiles de cette ville ;

M. Laurens (également d'Angers), manufacturier à Pouilly, près Seurs (Côte-d'Or) ; présentés tous les deux par MM. Leroy et Guillory aîné, sont reçus membres correspondants.

À huit heures trois quarts, l'ordre du jour étant entièrement épuisé, M. le président lève la séance.

Séance mensuelle du 7 janvier 1889.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

À six heures très-précises, M. le vice-secrétaire donne lecture du procès-verbal de la précédente réunion, qui est adopté sans réclamation.

Immédiatement après cette lecture, la Société procède à l'admission des candidats qui lui sont présentés,

Sont reçus membres titulaires :

M. Monsaldy, ancien élève de l'école des arts d'Angers, fabricant de papier à Avoise (Sarthe), présenté par MM. Adolphe Lachèse et Guillory.

M. Lacadorais, avocat à Angers, présenté par MM. Beauchaine et Guillory aîné.

M. Guibourg-Pannetier, président du comice agricole de Ghcrre, présenté par MM. Berger et Guillory aîné.

En conformité de l'article 19 du règlement, qui dit que la séance de janvier sera exclusivement consacrée à la reddition des comptes du conseil d'administration et au renouvellement des membres de ce conseil, ainsi que de ceux des comités, la Société procède sur-le-champ à ces deux importantes opérations.

M. le président, au nom du conseil d'administration, présente les comptes généraux de la Société pour l'année 1838. — Ces comptes sont divisés en recettes et dépenses ordinaires et en recettes et dépenses extraordinaires.

La Société charge son comité d'économie industrielle et de statistique de la vérification de ces comptes, et l'invite à lui présenter en même temps un rapport sur les comptes généraux de 1837 de l'examen desquels il avait été précédemment chargé.

M. le président donne ensuite communication d'une lettre de **M. Pachaut**, qui prie la Société de recevoir sa démission des fonctions de trésorier, aux soins desquelles il ne peut plus se livrer vu l'extension des travaux de son étude.

La Société accepte la démission de **M. Pachaut** et s'empresse de lui voter des remerciements pour les services qu'il lui a rendus pendant tout le temps de sa gestion.

M. le président rappelle à cette occasion la lettre de **M. Thomas**, archiviste, par laquelle il sollicitait la démission qui lui avait été accordée dans la séance mensuelle de novembre dernier.

RENOUVELLEMENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DES COMITÉS.

Procédant d'abord à l'élection du président de la Société, les membres de l'assemblée préparent et déposent leurs scrutins.

M. Guillory aîné, agriculteur et ancien manufacturier, est proclamé président.

Un second scrutin est ensuite formé pour l'élection des

deux vice-présidents. M. Contencin et M. Charles Giraud ,
sont proclamés vice-présidents.

Sont, sur un seul scrutin, nommés à la majorité :

MM. G. Bordillon, secrétaire.

F. Berger, vice-secrétaire.

, Appert-Georget, trésorier.

De la Tousche (Camille), archiviste.

La Société, se livrant à l'organisation de ses comités, les
établit comme suit :

Comité d'Agriculture.

MM. Boutton-Levêque, Corroy, Gaultier (Frédéric), Gayot,
Giraud (Charles), Laurent, Richou aîné, Thuau-Richou.

Comité d'Horticulture.

MM. Boreau, Cachet, Carré, Godfroi, Legé, Leroy (André),
le docteur Guépin, Rousseau, Leroy (Jules), Leroy (Louis),
Letemplier, Besnier.

Comité d'Oenologie.

MM. Baudron, de Beauregard, Béraud, Gautier (Frédéric),
Guitet, Lesourd-Delisle, de Sevret, Sébille-Auger.

Comité de Physique et de Chimie.

MM. Briand, Gilbert, Godfroi, Guitet, Morren, Oriolle
jeune, Sébille-Auger, Barré.

Comité de Mécanique.

MM. Appert-Georget, Berindorf, Bordillon (Théodore),
Houyau, Oriolle-Gabeau, Penjon, Varanne.

Comité d'Économie industrielle et de Statistique.

MM. G. Bordillon, Boreau, Freslon, Gautier (Auguste),
Gillard, A. Lalné fils, Leclerc-Guillory, Lefrançois.

Comité des Prisons.

MM. Le docteur Bellanger, le docteur Bigot, Freslon, Lar-
din, Lechallas, Leclerc-Guillory, le docteur Lefrançois, Mon-
den-Gennevrayc.

Comité des Beaux-Arts.

MM. Bodinier, Bellier, Boutton-Levêque, Deruineau, Gau-
tier (Alexandre), F. Grille, Hawke, F. Lachèse, Launay-Picau,
Mercier, de Monbrun, Mordret, Frieur-Duperray.

Comité de Géographie.

MM. F. Berger, Biolay, Cosnier (Léon), F. Grille, Marais
(Isidore), Lebiez, Thuau-Richou.

Comité d'Hygiène.

MM. Baudron, Bigot, docteur, Corroy, Godfroi, Guépin, docteur, Lachèse (Adolphe), Morren.

Comité de Littérature.

MM. Beauchalne, F. Berger, Godard, Contencin, F. Gelle, Laine, Maillard (Adrien).

L'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

Séance extraordinaire du 14 janvier 1839.

(Présidence de M. GUILLOU aîné, président.)

A six heures, M. de la Tousche, archiviste, donne lecture du procès-verbal de la précédente séance ; il est adopté sans réclamation.

Installation du conseil d'administration et discours de M. le président.

La lecture du procès-verbal terminée, M. le président se lève et proclame le nouveau conseil d'administration définitivement constitué. Puis continuant de prendre la parole, M. le président prononce un discours dans lequel, après avoir remercié la Société du nouveau témoignage qu'elle vient de lui accorder en l'appelant pour la huitième fois à l'honneur de la présider, il trace le tableau des travaux accomplis pendant l'année 1838, et présente le programme des importantes opérations auxquelles la Société va se livrer cette année.

Comme conséquence des faits consignés dans ce discours, M. le président propose à la Société :

1° D'adopter le programme des expositions horticoles qui va lui être soumis au nom du comité d'horticulture ;

2° D'adopter un règlement pour les conférences du dimanche au jardin botanique, de rechercher les moyens pour y provoquer l'ouverture d'un cours théorique et pratique d'horticulture, et enfin d'encourager par tous les moyens qui sont en son pouvoir la culture maraîchère ;

3° D'appeler l'attention du comité d'agriculture sur les chevaux de trait, les chevaux à deux fins et les chevaux de remonte, afin qu'il puisse étudier les besoins d'encouragement dont la race chevaline est susceptible dans nos contrées ;

4° De demander au comité d'agriculture l'indication des encouragements à donner pour propager les idées d'ordre et de propreté chez les habitants des chaumières ;

5° De confier encore au comité d'agriculture le soin d'indiquer les encouragements à donner à la culture et à la préparation du lin ;

6° De charger les comités d'œnologie et d'économie industrielle d'étudier la question des bans de vendanges ;

7° De demander aux comités d'agriculture, d'économie industrielle et d'hygiène des conseils pour paralyser l'influence désastreuse du charlatanisme.

Ces diverses propositions sont adoptées par la Société, qui décide en outre que le discours dont elle vient d'entendre la lecture paraîtra dans le Bulletin de la Société.

EXPOSITION MENSUELLE.

M. Letemplier, jardinier-fleuriste à Angers, présente à l'assemblée un charmant camélia panaché et une jolie bruyère coccinée. Ces deux plantes, malgré l'état peu favorable de la saison, étaient en pleine floraison.

BIBLIOGRAPHIE.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ DEPUIS SA DERNIÈRE RÉUNION.

1° Société royale d'horticulture de Paris; Annales (novembre 1888). — Cette publication se recommande par une notice de M. Jacquin, sur la chicorée sauvage améliorée, et par un extrait d'un mémoire de M. Turpin, ayant pour titre : *Etudes microscopiques sur le gisement de la matière bleue dans les feuilles du polygonum tinctorium*. Cet extrait est renvoyé au comité de physique précédemment chargé d'analyser les parties colorantes du *polygonum tinctorium*.

2° Société de géographie; Bulletin (novembre 1888). — Articles remarquables : Voyage autour du monde des frégates l'*Astrolabe* et la *Zélée*. Rapport sur les opérations de la campagne depuis le départ de Rio-Janeiro jusqu'à l'arrivée à Valparaiso, par le capitaine d'Urville, commandant de l'expédition.

3° Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale; journal de ses travaux; 8^{me} année, n° 95; recueil supplémentaire des mémoires n° 154 à 158. — Les communications les plus importantes de ce journal sont les observations de M. F. Chatelain, sur l'agriculture; les considérations de M. le général baron Juchereau, de St-Denis,

sur l'origine et l'utilité des canaux de toutes espèces; l'article de M. Kreyssig (auteur allemand), sur la nourriture des bêtes à laine, pendant l'été.

4° Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure; extrait des travaux; trimestre de juillet 1838. — Cette brochure contient un rapport de M. Verrier, vétérinaire, sur un nouvel instrument propre à dompter les taureaux, et un mémoire sur les labours et la culture des terres, par M. Meliasent.

Le rapport de M. Verrier est renvoyé au comité d'agriculture.

5° Le bon Cultivateur, recueil d'agriculture, publié par la Société centrale de Nancy (Meurthe), n° 9, 10, 11 et 12; 1838. — Cette livraison, composée d'un grand nombre de communications intéressantes, parmi lesquelles on doit compter 1° le discours de M. le président de la Société d'agriculture de Toul, le compte-rendu des travaux de cette Société; 2° un rapport sur les courses de Nancy en 1838; 3° un rapport sur l'exposition des fleurs, fruits et légumes du 7 octobre 1838.

6° Société royale d'agriculture et du commerce de Caen; compte-rendu du concours de labourage du 7 octobre dernier; petite brochure.

7° Société royale d'agriculture de Toulouse; journal d'agriculture pratique pour le Midi de la France; nov. 1838. — Cette publication présente deux articles remarquables: le premier relatif aux prairies artificielles et aux avantages de leur culture; le deuxième sur le choix des animaux domestiques reproducteurs, sous le rapport de la conformation intérieure.

8° L'Ami des champs, journal d'agriculture, de botanique et de littérature, publié par le comice agricole de Bordeaux; janvier 1839, n° 191.

9° Journal d'agriculture et d'horticulture, publié par le comice central de la Côte-d'Or; novembre 1838.

OUVRAGES OFFERTS PAR DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

10° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F.-J. Verger, ancien négociant à Nantes, membre correspondant. — Cette publication continue à présenter des documents précieux pour l'histoire de nos contrées.

11° Nécessité d'une prompte et efficace modification à

notre tarif des douanes relativement aux fils et aux toiles de lin et de chanvre, par M. E. Ferray (d'Essonne), secrétaire du comité des délégués de l'industrie linière.

Sur la proposition de M. le président, M. Ferray est reçu membre correspondant.

12^e Catalogue des pépinières et graines des frères Simon-Louis, cultivateurs, membres des sociétés d'horticulture de Paris et de l'académie royale de Metz.

Sur la proposition de MM. Guillory et de la Tousche, M. Simon-Louis aîné est reçu membre correspondant.

PUBLICATIONS DIVERSES. — Le Cultivateur, journal publié par le cercle des progrès agricoles de Paris; — décembre 1838. — Ce journal offre des renseignements utiles sur l'enseignement agricole à Paris, à Bordeaux et à Bayonne. — Sur la proposition de M. le président, ces renseignements sont renvoyés au comité d'agriculture.

Le Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, publié par MM. Bailly de Merlieux et Julien de Paris; octobre 1838.

Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture; décembre 1838.

Le Journal de l'arrondissement de Baugé, n^o 9, 16 et 30 décembre 1838.

Le Journal de Châteaugontier, n^o du 30 décembre 1838.

CORRESPONDANCE. — M. le président fait donner lecture de la circulaire ci-après de M. le ministre de l'instruction publique, adressée à MM. les préfets, le 24 avril dernier, et seulement communiquée à la Société, le 2 de ce mois.

« M. le préfet, j'ai besoin d'avoir sous les yeux des renseignements circonstanciés sur les sociétés savantes et littéraires qui existent en France.

» Je vous prie de me transmettre, le plus tôt que vous le pourrez, l'indication des sociétés de votre département.
» Votre réponse devra me faire connaître :

» 1^o S'il existe dans votre département des sociétés savantes ou littéraires quelconques, et, dans ce cas, quelles sont celles qui ont été autorisées à prendre le titre d'académies ou sociétés royales; quelles sont celles qui sont reconnues par ordonnance du roi, quelles sont celles dont les réunions sont autorisées par arrêtés de préfecture; quelles sont celles enfin qui dépendent directement de l'autorité municipale.

» 2^o En m'adressant les statuts, et si vous pouvez, les re-

« cueils de ces sociétés, vous voudrez bien me faire connaître leurs ressources, soit qu'elles proviennent de subventions départementales ou municipales, de souscriptions, de revenus particuliers ou de cotisations éventuelles.

« Je désire savoir, M. le préfet, quelles sont les sociétés qui ont institué des établissements utiles, tels que bibliothèques, musée, cabinets d'histoire naturelle, cours publics ; quelles sont celles qui publient des travaux spéciaux, qui ouvrent des concours et distribuent des prix.

« Je vous prie, M. le préfet, de répondre promptement à ces diverses questions, et de me transmettre tous les renseignements que vous croirez pouvoir s'y rattacher. Le but de cette statistique, que je désire former, est de mettre à la portée des sociétés existantes des moyens nouveaux d'étendre leurs travaux, et de servir ainsi les intérêts de la science.

« *Le ministre de l'instruction publique, SALVANDY.* »

M. le président observe à l'assemblée que le conseil d'administration s'occupe en ce moment de répondre à la circulaire de M. le ministre de l'instruction publique.

MM. les secrétaires de la 7^e session du congrès scientifique de France annoncent que cette session doit tenir cette année ses séances au Mans, dans la première quinzaine de septembre prochain, et invitent MM. les membres de la Société industrielle d'Angers à prendre part à cette grande réunion scientifique.

La lettre et la circulaire y annexée de MM. les secrétaires du congrès sont renvoyées au comité d'économie et de statistique qui est invité à préparer une série de questions pour être, après leur adoption par la Société, soumises aux lumières des membres du congrès.

M. le colonel de Sevet adresse à M. le président un petit ouvrage intitulé : *Moyen sûr pour un cultivateur de s'enrichir, ou conseil d'un curé de campagne à ses paroissiens*, par M. l'abbé Picard, curé de la Chapelle-Gaudin (Deux-Sèvres). — Cet ouvrage est renvoyé au comité d'agriculture, qui est invité à s'occuper des moyens d'encourager la publication d'un petit traité d'agriculture à l'usage des habitants des campagnes.

Des remerciements sont en outre votés à M. le colonel de Sevet.

M. Grignon adresse le procès-verbal de la séance du comice agricole de Gennes, du 10 décembre dernier, et fournit ensuite des renseignements sur la culture du froment richelle.

La Société ordonne l'insertion par extrait du procès-verbal, et renvoie au comité d'agriculture les renseignements sur le froment richelle.

M. Ferret (d'Angers) donne aussi des renseignements sur la culture du blé richelle, qui sont également renvoyés au même comité.

M. Thuau-Richou fait connaître qu'un sieur Jean Prin, menuisier à la Pyramide (Trelazé), prétend avoir rendu un grand service à la petite meulerie, en appliquant au moulin à vent une découverte propre à nettoyer le grain, et pour laquelle il sollicite de la Société des encouragements.

Cette lettre de M. Thuau-Richou est renvoyée au comité de mécanique.

LECTURES. — M. Eugène Gayot, agent comptable du haras, inscrit le premier sur l'ordre du jour pour prendre la parole, annonce à l'assemblée qu'il va lui soumettre un traité complet d'entraînement pour la course des chevaux. Mais comme cet ouvrage est assez long, il demande qu'il lui soit permis de ne donner lecture seulement que de l'introduction, et de présenter ensuite l'analyse des chapitres de son traité. — Cette demande ayant été accordée, M. Gayot lit la première partie de son travail, analyse les autres parties et finit par communiquer une description d'une course aux barrières avec obstacles dont les détails pittoresques et attrayants excitent au plus haut point l'intérêt de la Société.

M. le président, après avoir fait observer l'importance et l'opportunité d'une prompt publication, avant les courses prochaines, du travail présenté par M. Gayot, prie la Société d'en ordonner l'impression, sans préjudice pour l'ordre habituel qui oblige toutes les communications soumises à la Société à être renvoyées à l'examen des comités. — Cette proposition est adoptée.

M. Léon Cosnier devant se retirer de bonne heure, demande à donner lecture du rapport dont il a été chargé. Cette demande lui ayant été accordée, il a immédiatement lu une traduction d'une relation italienne de la fête agricole de Moieto, du 25 juin 1837, insérée dans les Annales de l'Académie impériale et royale des géorgiphiles de Florence.

La Société vote avec empressement l'impression de la traduction de M. Léon Cosnier.

M. Victor Godard, invité à prendre la parole, donne lecture d'une notice sur la vie et les travaux apostoliques de Henri Arnault, ancien évêque d'Angers, et sur la fondation du Mont-de-Piété de la même ville.

Cette notice, qui est écoutée avec la plus religieuse attention, est renvoyée au comité chargé de la composition du bulletin.

PROPOSITIONS. — M. le président fait donner lecture d'une proposition du comité d'horticulture, présentée par M. André Leroy, qui prie la Société de décider qu'à partir de la présente année trois expositions horticoles auraient lieu tous les ans, sous ses auspices. Celles pour 1839 sont fixées comme suit :

La première, celle du printemps, s'ouvrirait le lundi de Pâques.

La deuxième, celle d'été, aurait lieu le lundi de la Fête-Dieu.

La troisième, celle d'automne, serait établie du 15 au 20 septembre, époque favorable pour le commerce des fleurs et des autres produits de l'horticulture.

La Société adopte avec empressement la proposition de son comité d'horticulture.

Comme conséquence de cette décision, M. le président présente le programme de l'exposition printanière de cette année, dont tous les articles sont adoptés.

M. Charles Giraud propose à la Société de voter des primes d'encouragement pour les cultivateurs qui présenteraient (proportionnellement à l'étendue de leur exploitation), la plus grande et la plus belle culture en prairies artificielles.

Une commission composée de plusieurs membres nommés par les comices, serait chargée de visiter les cantons du département et de transmettre dans le plus bref délai les résultats de son examen.

Cette proposition est prise en considération par la Société, qui la renvoie au comité d'agriculture.

M. Eugène Gayot, au nom du comité d'agriculture, propose de décider que deux primes de 120 fr. chacune seront offertes aux personnes qui, les premières, présenteraient à la Société deux vaches réunissant les conditions voulues pour le succès de l'expérience à laquelle elles seront sou-

mises (la castration) sous les yeux d'une commission spécialement chargée de ce soin, et de voter en outre une somme de 60 francs pour subvenir aux frais de l'expérience. Cette proposition est adoptée.

M. Corroy, médecin vétérinaire, offre bénévolement ses services pour cette expérience. La Société les accepte avec reconnaissance.

M. Auguste Gautier annonce qu'il pourra dans une quinzaine de jours offrir une belle vache sur laquelle on pourra se livrer aux opérations de la castration. Il déclare d'avance renoncer pour sa part au bénéfice des primes qui viennent d'être votées. La Société remercie M. Gautier de son offre et l'accepte.

RAPPORTS. — M. Contencin donne lecture d'un rapport de M. Sébille-Auger, sur le nouveau pressoir cylindrique inventé par M. Revillon, de Mâcon.

Sur la proposition de M. le président, la Société vote l'impression de ce rapport.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires de la Société:

M. Raffray jeune, propriétaire à Saint-Clément de la Place, présenté par MM. de la Tousche et Guillory aîné.

M. Boquet, négociant, rue du Cornet, à Angers, présenté par MM. Berger et Guillory aîné.

M. Théodore Jubin, propriétaire à Angers, présenté par MM. D. Richou et Guillory aîné.

M. Olivier-Gaillard, pharmacien à Angers, présenté par MM. Godfroi et Boreau.

M. Michel, négociant, rue Boisnet, à Angers, présenté par MM. Briand et Godfroi.

A neuf heures et demie, l'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

Erratum. — Dans le procès-verbal de la séance du 19 nov. 1838, inséré au Bulletin n° 6, neuvième année, on a omis par erreur, au nombre des nouveaux membres admis à cette séance, le nom de M. Banès, maire de Meudon et l'un des directeurs du chemin de fer de Paris à Orléans.



COMICE AGRICOLE DE MELETO.

Messieurs,

Par une flatteuse prévention que je suis loin de justifier, vous m'avez chargé de faire un rapport sur les bulletins que vous adresse la société des Géorgophiles de Florence; je vous avoue tout d'abord qu'en feuilletant ces brochures, je ne tardai pas à me repentir de mon consentement téméraire. Elles contiennent des travaux de haute science, dont le mérite est sans doute incontestable, je me plais à le croire, mais qui m'étant bien peu familiers dans ma langue naturelle, à plus forte raison dans un idiôme étranger, ne me présentaient que mystères et ténèbres. J'allais les rejeter, plein de dépit, lorsque je lus ce titre dans la table des matières :

RAPPORT SUR LE COMICE AGRICOLE DE MELETO.

Un comice dans la terre de la poésie et des beaux-arts me sembla chose étrange; un concours de charrues près des tombeaux de Michel-Ange et du Dante, était une originalité trop digne d'attention pour ne pas fixer la mienne.

Je parcourus ce rapport, et sa lecture m'inspira tant d'intérêt que je présimai que sa traduction vous serait agréable. Malgré la longueur des détails, je pensai qu'elle vous fatiguerait moins que des fragments épars recueillis dans vingt articles divers, et dont, je le répète, le sujet m'est presque inconnu. D'ailleurs il s'agit d'un comice agricole, noble et bienfaisante institution que la Société industrielle se glorifie avec raison d'avoir établie dans nos contrées, j'espère donc qu'elle ne trouvera point mon travail indigne de son attention.

Quittons les bords de la Loire, et transportons-nous en pensée au sein d'une de ces délicieuses vallées que les Apennins offrent aux artistes. Nous sommes au milieu de l'été, et le soleil d'Italie nous inonde de ses feux.

Nous apercevons une villa dont l'ampleur et la simplicité nous annonce la demeure d'un philosophe et d'un patricien. Des champs de blé, de vignes et d'oliviers, cultivés avec un ordre admirable, s'étendent à perte de vue. Le magnifique ombrage des chênes verts couronne les collines qui entou-

rent cette nouvelle Tempé. Nous ne pouvons croire à ce magique aspect d'un pays que l'on nous a dit être en arrière, après avoir été si longtemps la lumière de l'Europe. Des groupes joyeux, aux costumes variés et pittoresques, passent près de nous, et nous souhaitent la bien-venue avec des paroles dérobées à Pétrarque, et un organe qui nous rappelle nos douces émotions de la salle Favart. Nous leur demandons où ils courent, et l'on nous répond : au comice agricole !

Ces mots nous arrachent brusquement aux visions enchantées dans lesquelles nous étions plongés, nous nous rappelons le but de notre voyage, et nous allons aussi prendre place à cette fête, la première de ce genre en Italie, qu'un travailleur quoique riche, qu'un philanthrope quoique marquis, fait succéder à celles plus brillantes, mais moins utiles du Capitole.

Nous commençons notre récit, ou plutôt nous empruntons celui de notre digne correspondant, le Géorgiphile Lapo de Ricci.

Meieto est assise sur une colline du val d'Elsa, à gauche de ce fleuve, dans une agréable position pas trop élevée et qui laisse apercevoir les sommets lointains de l'Appennin Modenais, ceux des environs de Pistoia et de Mugello, jusqu'aux plus élevés du Casentin, ceux de Chianti et les plus voisins de Volterra qui ferment la scène au midi et à l'occident. Les nombreuses dégradations de montagnes et de collines, jusqu'à la populeuse et riante vallée d'Elsa, que présentent auprès de Meieto les campagnes de Castel-Fiorentino, Montrappoli, Castelnuovo et autres bourgs de moindre importance, avec leur infinité de villas et de fermes, offrent un agréable spectacle, et donnent l'idée de l'aisance dont jouissent les habitants de ces heureuses contrées. La colline de Meieto, qui n'était autrefois qu'un composé de monceaux déchirés et concassés de pierres de tuf, maintenant est toute couverte de vignes et d'oliviers, et l'admirable artifice avec lequel sont dirigées les eaux qui la parcourent lentement et avec une légère inclinaison, a pour résultat de féconder le sol sans le détrempier à l'excès.

Ces sillons horizontaux, ces prairies artificielles, ces guérets chargés de vignes, d'oliviers et de diverses semences, ces fermes que le marquis Ridolfi a élevées en plusieurs endroits, présentent l'aspect d'une campagne florissante et d'une vigoureuse végétation, singulier contraste avec les

groupes escarpées du Capriano qui l'environnent, et dont les bases touchant les travaux qui s'y entreprennent, attendent leur temps pour prouver qu'elles aussi ne peuvent résister à la puissance du génie et aux habiles dépenses d'un propriétaire, qui réussit à faire produire un terrain que tant d'autres n'ont osé cultiver. La villa de Meieto a une apparence d'une modestie qui dépasse toute croyance : étendue en longueur, mais peu élevée, peu dominante, il semble qu'elle indique que l'esprit supérieur, le cœur ardent du maître veut se cacher sous l'extérieur le plus humble. Vous n'y remarquerez point un luxe de salles, une splendeur d'appartements, un luxe citadin dans les meubles, triste rapprochement avec les pauvres grabats des cultivateurs, mais une habitation convenable, comme il appartient à un homme modéré, des commodités pour la vie champêtre qui seraient repréhensibles si elles étaient pompeuses et vaines, comme si elles étaient trop mesquines et misérables.

Dans cette même demeure, habitent les élèves de l'institut agricole que le marquis Ridolfi, après l'avoir fondé, entretient et dirige. Leur dortoir est une vaste chambre au premier étage, près de celle où ils se réunissent à table; une plus petite est laissée en réserve en cas de maladie, malheur qui, grâce à la providence et à un excellent régime, ne s'est pas présenté depuis l'ouverture de l'institut; les appartements où ces jeunes gens reçoivent des leçons et étudient, sont au rez-de-chaussée avec ceux du directeur, qui vit toujours au milieu d'eux avec toute sa famille. Un cabinet de physique touche à la salle où se donnent les leçons; et les machines, les appareils, la collection des matières premières, bref tous ces objets, sont confiés à la garde des jeunes gens auxquels le directeur veut démontrer une confiance particulière. Une autre chambre contient, rangés dans un ordre admirable, les ustensiles aratoires, les diverses semences et les autres objets servant à l'agriculture; ce magasin est aussi confié à leur garde, comme aussi la petite bibliothèque destinée à la lecture privée. Les fonctionnaires de ces offices qui durent un an, sont désignés par le choix de leurs camarades.

Les ateliers pour les ustensiles aratoires font partie des bâtiments de la villa, qui réunit ainsi tous les avantages pour une vaste administration; cependant la laiterie des vaches suisses en est détachée, elle dépend de la ferme-modèle dont nous allons bientôt parler.

Une vaste prairie, en se déroulant devant la façade principale de l'habitation exposée au midi, et entourée de bosquets de chênes verts et d'autres arbres, excepté au levant, d'où l'on domine toute la riante et populeuse vallée d'Elsa, rend cette position encore plus délicieuse.

Dans cette prairie, nous trouvâmes le marquis Ridolfi qui veillait aux préparatifs du jour suivant, et qui invita la commission à les examiner avec lui. Nous observâmes, disposés devant le portique de la villa les instruments aratoires de l'institut dont l'usage et l'avantage devaient être démontrés le lendemain. Ce bosquet en hémicycle dont nous avons parlé, avait été ingénieusement transformé en divers groupes de cabanes, et disposé pour recueillir non-seulement les marchands de comestibles, mais encore ceux qui vendent cette foule d'objets particuliers aux foires de campagne. Une tente au milieu de la prairie était destinée à un salon de lecture et à la vente de livres instructifs et moraux. Sur une pelouse au milieu des bosquets, étaient placées plusieurs ruches pyramidales, qui sont une modification de la ruche écossaise, et que le marquis Ridolfi a préférées aux autres, pour leur simplicité et la facilité de les faire adopter par nos villageois. Nous nous promenâmes le long du sentier qui, partant de ce pré, conduit à la colline de Capriano, et sur ses bords, dans toute leur longueur, le marquis nous montra, rangées dans un ordre parfait, 118 variétés de semences séparées entr'elles par quelques plantes légumineuses, portant chacune leur nom sur des pancartes, et au milieu de ces cultures une collection de camélias, qui auront un délicieux aspect après la moisson, et qui, réservés ailleurs pour les fastueux salons du riche, ici brillent en pleine campagne.

Nous revenons sur nos pas et nous voyons le local destiné à recevoir les curieux, qui veulent jouir de ce nouveau et inconnu genre de fête. Nous visitons les auberges, les cafés, toutes les habitations qui offraient un abri tutélaire aux curieux, et dans lesquelles on ne pouvait s'imaginer, tout d'abord, que plus d'un millier de personnes pût vivre à l'aise. Tout était arrangé avec une propreté convenable, avec une décence extraordinaire, et ce que le marquis put exiger en recommandant une réserve qui ne se peut commander, n'est pas si facile à obtenir. Nous vîmes le champ préparé pour recevoir le bétail destiné à l'exposition, lequel était séparé des animaux de qualité inférieure.

Nous retournons à la villa où nous trouvons les élèves de l'institut et les fils du marquis Ridolfi, qui revenaient des champs, avec leurs bèches sur l'épaule, et qui l'entourèrent en un instant pour lui rendre compte des travaux de cette journée consacrée en grande partie aux préparatifs de la suivante.

L'ordre avec lequel ils parlaient, l'intérêt, l'attention qu'ils prêtaient aux demandes de leur instituteur étaient admirables. Vous auriez dit que tous ressentaient sans pouvoir l'exprimer, l'importance du jour qui s'approchait ; le seul qui ne le manifestait pas était celui qui l'éprouvait plus que les autres, le marquis Ridolfi. Ces jeunes gens étaient fatigués du labeur de la journée et de l'anxiété du lendemain, mais leurs actes de religion n'en furent pas moins fervents. Ils adressèrent leurs prières en commun au créateur, prièrent tous, suivant leur coutume, au commencement et à la fin de chaque journée ; nous nous prosternâmes avec eux et toute la famille, et la providence parut accueillir notre humble prière en nous donnant un ciel serein pour la fête. Nous assistâmes au souper de ces jeunes gens, et nous les vîmes toujours réservés dans leurs manières, gais, folâtres, mais sans sortir des bornes de la convenance. La moitié de la nuit était presque achevée lorsque nous nous retirâmes.

Le dernier dans la maison à rechercher le repos est habituellement le marquis, et ce soir là il écrivait encore lorsqu'il vit une lumière briller sur la prairie. Curieux de savoir d'où elle provenait, il s'en approcha et la surprit dans une cabane qu'il avait assignée à de pauvres marchands de friandises, accoutumés à se rendre aux foires et aux fêtes de campagne. Il entendit ces pauvres qui se lamentaient de l'oubli qu'ils avaient commis ; il leur demande ce qui leur était arrivé. — M. le marquis, répondent-ils, nos voisins ont tous une enseigne sur leur boutique, mais nous n'y avons pas pensé, ainsi nous ferons moins que les autres, et nous ne savons aucun moyen pour y remédier. Le bon Ridolfi les tranquillisa, revint chez lui, écrivit sur une pancarte avec des lettres gigantesques : *Marchand de dragées*, la porta à ces pauvres gens, et fit ainsi cesser leur inquiétude.

Le soleil se levait à peine, que déjà s'assemblaient sur la prairie de Melato les spectateurs désireux de jouir de la fête. C'étaient des ecclésiastiques, des propriétaires, des ouvriers, des paysans qui de diverses parties de la Toscane et

de l'Italie, accouraient pour visiter les travaux entrepris dans la ferme-modèle, connaître les pratiques qu'on y recevait, interroger, apprendre enfin ; ils savaient qu'ils allaient assister non pas à une foire, une course de chevaux, une bacchanale, mais bien à une grave leçon d'agriculture.

Il était six heures du matin quand, ainsi que l'annonçait le programme, votre commission sortit de la villa avec le marquis Ridolfi, qui se présenta à l'assistance avec ce costume de tous les jours, qui est l'uniforme des élèves de l'Institut, et qui convient le mieux aux occupations champêtres ; il fut accueilli par un respectueux silence, par une réserve religieuse. Cette première impression d'une multitude de spectateurs, donna l'assurance de l'heureuse issue de la journée, en montrant l'idée juste que chacun s'était formée sur cette réunion, et l'estime profonde qu'on éprouvait pour l'instituteur.

Il commença par faire observer les instruments aratoires qui étaient exposés sur l'herbe, comme nous l'avons déjà dit. Il discourt particulièrement sur chacun d'eux, en indiquant l'usage en en démontrant les qualités et les inconvénients. Il nous présenta la charrue toscane et la herse à losange, comme les instruments les plus utiles ; et nous pensâmes avec lui qu'on ne devait pas se servir d'autres, à moins que ce ne fût dans les terrains pierreux, où l'on peut employer avec succès la charrue anglaise qu'il s'attacha à nous décrire. Après avoir examiné tous ces ustensiles, nous nous dirigeâmes vers les champs où nous guidait le marquis, que la foule des spectateurs suivait toujours respectueuse. Nous passons à la ferme-modèle, et en nous y promenant, nous remarquâmes la superbe apparence d'un vignoble, planté seulement depuis un an après labour, moitié avec des plants les plus renommés de France, moitié avec les plants célèbres de l'Italie. Au milieu du coteau, s'étend en lignes horizontales une collection de plantes légumineuses dont la verdure indique à l'observateur l'ordre de cette culture.

Nous descendîmes dans la plaine et nous trouvâmes plusieurs élèves occupés à préparer la terre pour les expériences aratoires ; les bœufs étaient déjà attelés aux charrues, et le marquis démontrait les diverses manières de s'en servir. Les élèves de la première classe se montrèrent déjà experts dans cet exercice. La charrue toscane remuait ces terrains, qui étaient encore couverts d'une vieille couche de sainfoin, à la profondeur de quarante centimètres. Les spec-

tateurs ne manquèrent pas de faire sur cet instrument, des observations auxquelles satisfaisait le marquis Ridolfi, tandis qu'il continuait à faire sur le sol les démonstrations pratiques.

En continuant ce travail, il amena la commission à observer l'infinité des plantes qui sont élevées dans la pépinière, et qui doivent servir d'expérience pour la ferme-modèle, ainsi que celles qui, extraites de la pépinière, font déjà partie de la culture.

Nous l'entourions avec la foule des spectateurs qui le suivaient, attentifs et silencieux, pour écouter ces belles leçons pratiques d'agriculture. L'utilité éprouvée, celle à espérer des plantes dont il poursuivait la culture, formèrent le sujet de ces leçons, au milieu desquelles abondèrent les doutes à lever, les difficultés à aplanir, les explications à donner à ceux qui en demandaient; et les égards, la vénération pour sa personne, étaient si puissants, le désir de l'entendre était si vif, que personne n'était distrait par un autre objet, et dans une si grande foule, se crut permis de détacher une feuille ou une fleur, ou ne foula un brin d'herbe hors des sentiers qui se présentaient dans cette exploration. Aussi Ridolfi ne manqua pas d'apprécier cette discrétion en en rendant de publics témoignages de reconnaissance.

De la plaine nous montâmes au local destiné à l'exposition du bétail, et sur laquelle votre commission devait décider l'assignation du prix que le marquis destinait aux agriculteurs qui en avaient présenté de remarquable pour la forme et la qualité. Il y avait des vaches et des mérinos du président Ignazio Malenotti.

La commission examina ces animaux pour déterminer la décision qu'elle prononça à la fin de la journée, et que nous unîrions au présent rapport. Ici, on ne doit pas taire que des objections ayant été proposées relativement au poids de la laine des brebis de M. Malenotti, ce digne agronome voulut que deux d'entre elles fussent tondues en présence du public, et l'on s'assura que le poids des toisons pour l'un était de onze livres, et pour l'autre de dix et demie, et qu'ainsi il était supérieur à ce qu'il avait été annoncé.

De là, nous allâmes visiter la laiterie admirable pour la propreté et la commodité des étables, la beauté des vaches suisses, la grosseur et la douceur de ces animaux; tellement que, l'étable étant remplie de curieux, dont la majeure

partie revêtue de costumes villageois bariolés, aucune de ces bêtes ne s'impatiente; et le taureau, d'une ampleur extraordinaire, qui, étant plus près de la porte, était souvent touché et caressé par les spectateurs, montra un naturel si endurant, que sa mansuétude persuada chacun que la férocité de ses pareils provient plutôt de mauvais traitements que de leur instinct particulier.

Nous vîmes les cochons de race anglo-chinoise, espèce si précieuse pour les propriétaires de vaches, parce que, retenus à l'étable, ils s'engraissent promptement et à très-peu de frais avec les restes de petit lait et de lait caillé, et enfin donnent en chair un produit bien supérieur à celui de nos races indigènes, comme le public put le reconnaître d'après l'indication de ce qui avait été obtenu d'un individu de cette race, indication que Bidolfi avait fait écrire près de la porte de l'étable de ces animaux. Nous observâmes la fosse couverte où est déposé le fumier de la laiterie, lequel, afin qu'il puisse se conserver dans son intégrité sans être échauffé, est sans cesse arrosé par un filet d'eau amené tout exprès du voisinage.

Quand nous revînmes à la villa, la foule des curieux était immensément augmentée, et elle put à peine être admise à visiter l'institut, comme l'annonçait le programme. Alors, réduit à la salle le long du portique qui sert de péristyle à la villa, en se réservant au milieu de l'appartement déjà rempli d'auditeurs un étroit espace pour lui-même et la commission, les professeurs de l'institut et les élèves, Bidolfi put exposer aux assistants l'histoire de cet établissement, les règles qui s'y observent, l'ordre des études des deux diverses classes d'élèves. Il dit qu'une de ces parties principales était la musique, dont on s'occupait particulièrement dans les jours de fête, noble et utile récréation qui soulage l'âme et l'esprit sans les trop fatiguer. Il fit part des espérances qu'il avait conçues dans le principe, et le résultat qu'il en avait déjà obtenu. Les auditeurs reconnurent facilement que son attente avait été dépassée, et que pendant qu'il avait projeté de faire une école pour les paysans, il était évident qu'il pourra se dire privilégié, le propriétaire qui aura le bonheur d'élever son fils dans cet institut.

Un grand nombre des élèves de la première classe étaient encore dans les champs, quand plusieurs des assistants manifestèrent le désir de savoir comment ils avaient profité des études qu'ils avaient suivies. Leur instituteur les envoya

chercher, et ils arrivèrent en courant pour répondre à cet examen : diverses questions d'arithmétique, d'algèbre, de géométrie et de physique leur furent adressées, et aucun d'eux ne se trompa au milieu de tant d'auditeurs, de cet apparat inconnu et de demandes inattendues dans ce jour d'anxiété; de manière qu'il fut facile de se convaincre combien l'instruction leur avait été profondément inculquée, que le labour de la charrue ne leur avait pas enlevé l'affection pour les hautes études intellectuelles, et que ce grand travail, le premier moralisateur des hommes, avait aidé comme repos de l'esprit, tandis que celui-ci restait plus apte à recevoir et à retenir un enseignement plus sévère. Ils montrèrent enfin que le noble but que le philanthrope instituteur s'était proposé en formant cet institut était atteint, et qu'il en sortirait une jeunesse non-seulement pleine d'instruction, mais ce qui importe bien davantage, d'une incontestable moralité. Nous nous garderons de taire que les jeunes gens, soumis par le hasard à l'examen, furent Luigi, fils de Giovanni della Fonte, préfet de Rignano, le fils aîné de Ridolfi, et Mario, fils du chevalier Giuseppe Bardini di Volterra.

Après ces exercices, la commission put visiter les salles du cours, le cabinet de physique et d'histoire naturelle, le dépôt des instruments aratoires; elle vit les ouvrages auxquels on se livre pendant les jours pluvieux, tandis qu'on reste aux champs pendant ceux qui sont sereins. Ces ouvrages étaient des ruches, des paniers, des corbeilles, toutes nécessités de l'agriculture qui se fabriquent avec les produits de nos guérets.

Dans les heures de repos de cette journée, les élèves montrèrent une obligeance infinie à leurs hôtes, en leur faisant voir les objets visités par la commission, et leur faisant connaître les études dont ils s'occupaient, et cela avec tant de convenance et des manières à rendre évident que ces habitudes étaient filles de conseils et d'exemples gracieux et attrayants qui ne peuvent être suivis qu'au milieu de la famille où la femme exerce cette bienfaisante et utile influence, propre à son caractère et à une éducation distinguée. Or, cet avantage ne manque point à l'instituteur de Melego dont la campagne est douée comme lui d'une noble intelligence, et qui le seconde avec une ardeur infatigable.

Il était trois heures de l'après-midi, et la foule empressée occupait déjà la salle principale, le portique et la prairie.

quand votre commission prit place à l'endroit qui lui était assigné, et près duquel se tinrent les professeurs de l'institut, les élèves, les personnes qui devaient lire des mémoires et un savant et respectable agronome, le professeur Saint-Martin qui vint exprès de Chambéri, pour assister à la réunion agricole de Meleto. Le marquis Ridolfi, qui avait quitté ses vêtements champêtres pour l'habit de ville, annonça le commencement de la séance, indiqua l'ordre des mémoires qui devaient y être lus, parla de ceux qui lui avaient été envoyés, et présenta les machines qui faisaient le sujet de quelques-uns d'entr'eux.

Les mémoires présentés, étaient :

Celui de M. Maurice Chirola, Piémontais, sur le noir animalisé pour désinfecter les matières putréfiables, découvert par M. Louis Salmon.

Celui du docteur Antonio Salvagnoli, médecin de l'institut, sur une espèce d'araignée venimeuse trouvée dans le val d'Elsa, et nommée par lui araignée Savi, en la dédiant à ce célèbre naturaliste.

Celui de M. Archange Bori, intendant du marquis Incontti, à Pillo, sur le moyen d'obtenir le fumier avec la plus grande économie.

Un autre de M. Angiolo Bollucci, intendant du comte Martiani, à Sainte-Marguerite, intitulé : Dialogues sur divers sujets agricoles.

Après la mention de ces mémoires, M. Ignace Malenotti, en se félicitant avec le fondateur de l'institut agricole de Meleto, exprima la consolation qu'il éprouvait en voyant affermi un établissement qu'il avait désiré depuis si longtemps, et parla des améliorations agraires, de celles surtout qu'il avait obtenues par les mérinos dont il exposa la laine, et termina en invitant les Toscans à faire fleurir l'agriculture et à la perfectionner sans relâche.

Ensuite, M. Pierre Onesti, d'Arezzo, élève de la célèbre école de Roville, présenta et décrivit le modèle d'une machine à battre le grain, qu'il laissa au directeur de Meleto, afin de l'éprouver à la prochaine récolte, le modèle étant tel qu'avec lui seul, on pouvait faire l'expérience.

M. Bandiui, de Sienne, présenta un échantillon de sucre de betteraves de sa fabrique, et démontra, dans un mémoire dont il fit lecture, la convenance de la culture de cette plante en Toscane.

M. Joseph Brilli, intendant du marquis Pucci, en faisant

connaître dans un écrit combien était nécessaire l'union intérieure dans les familles des travailleurs, dit qu'il serait utile et raisonnable que le chef de la famille discutât les intérêts de celle-ci en commun, et qu'au lieu d'avoir un despote taciturne et capricieux, elle fût gouvernée par la décision de tous ses membres.

M. Joseph Ricciolini, vétérinaire à Castel Fiorentino, discourut dans un mémoire sur la nécessité d'associer son art à l'étude de l'agriculture.

M. Joseph Menici, de Pise, présenta et démontra un nouveau modèle de charrue et un modèle de machine pour battre le grain, deux ingénieuses découvertes dont la longueur nous empêche de rendre compte dans le présent rapport.

Après ces lectures, Ridolfi, dans un mémoire qu'il avait intitulé modestement : *Considérations sur la culture du Val d'Elsa*, exposa les grands principes de l'agriculture, en s'arrêtant sur une de ses parties les plus intéressantes, la succession des semences, démontra que celle du Val d'Elsa était défectueuse, exposa ses propres doutes sur l'utilité de la culture du blé de Turquie, recommanda de préférer les plantes légumineuses, parla de l'utilité de réunir dans le même champ la semence du froment à celle du trèfle, et en recommanda la pratique.

L'attention des auditeurs redoubla quand Ridolfi, traitant de la partie morale de l'administration agricole, invita les propriétaires à user d'une grande douceur pour s'insinuer dans l'esprit des paysans, et les convaincre des améliorations de la science, en épargnant ces moyens qui ne servent point à la persuasion : « N'enviez pas, dit-il, mais encouragez le bien-être, l'aisance de l'habitant de la campagne ; ne gouvernez pas la famille avec des lois impérieuses, mais avec un amour paternel, avec cet amour qui est vraiment tel, et non pas l'autre si souvent blasphémé et qui voile l'arbitraire et la tyrannie. Persuadez-vous enfin que le moment est arrivé où il ne peut plus exister de richesse sans travail, ni de distinction sans mérite, et que l'on doit hâter le jour dans lequel tout travail donnera au pauvre, outre le pain, des jouissances morales, deux choses dans la possession réunie desquelles consiste l'utilité de la vie. Et, en faisant de tels efforts, quand vous n'aurez plus autour de vous un troupeau d'hommes, mais une population à laquelle, en rendant la dignité, vous aurez donné la vertu,

croyez que vous aurez vaincu toute difficulté pour élever l'agronomie à ce comble de perfection vers lequel je voudrais que dans ce jour même elle se fût avancée d'un pas. »

Ces conseils donnés avec tant d'affection, avec tant de force de conviction devant un auditoire persuadé qu'ils émanaient de celui-là même qui consacrait son bien, son génie, sa vie pour les mettre en pratique, le lieu même témoin de leur utilité, le silence religieux de la multitude, tant de sublimité de raison et d'amour émurent tous les cœurs au point de faire couler de douces larmes, auxquelles l'orateur répondit lui-même par une visible émotion.

Après cet échange de témoignages d'affection, votre commission présidée alors par le conseiller, président de l'académie, qui venait d'arriver à Meleto pendant la lecture du mémoire, se rendit avec le marquis Ridolfi sur le théâtre où devait avoir lieu le concours de la charrue. Deux champs légèrement inclinés étaient disposés pour cet objet ; ils étaient divisés entr'eux par une petite levée pour soutenir les terres, qui rendait un de ces champs supérieur à l'autre, et donnait ainsi aux spectateurs la facilité de l'observer parfaitement. Huit bouviers se tenaient avec leurs attelages prêts à concourir pour les prix que Ridolfi avait promis à ceux d'entr'eux qui, au jugement de votre commission, se montreraient les plus experts à s'en servir. Entre les concurrents se présenta un bouvier de Pomerance, qui, ayant amené les bœufs et les harnais d'un laboureur de Meleto, voulut entreprendre un travail inaccoutumé pour lui ; mais le succès manqua à son ardeur, et ses adversaires le dépassaient, quand un des élèves de l'institut, Crescenzo Innocenti, de Pomerance, accourut tout à coup à l'aide de son compatriote, et, se mettant à guider les bœufs, montra au public, en même temps qu'une généreuse assistance, combien il avait de connaissance et d'habileté pour cet exercice.

Le concours fini, votre commission retourna devant le portique de Meleto, où s'était passée la séance académique, et publia le rapport pour la distribution des récompenses.

Le premier prix d'habileté dans le maniement de la charrue fut décerné à Raphael Mancini, et les deux autres à Carlo Terrini et Angiolo Freschi.

Furent couronnés encore, Rocco Martini, laboureur à Granaiole, et Roberto Faraoni, laboureur au Guado, pour avoir présenté les plus belles espèces de vaches, et Santi

Taff, laboureur du susdit Malenotti, pour avoir conduit à l'exposition les mérinos dont nous avons parlé ci-dessus. En dernier lieu, la commission et son président voulant récompenser le trait généreux par lequel Crescenzo Innocenti avait secouru un compatriote, en même-temps que son habileté, crut dans cette circonstance extraordinaire pouvoir, par anticipation, être assurée de l'assentiment de l'académie de laquelle elle attend aujourd'hui une approbation, en décernant à Crescenzo Innocenti une médaille d'encouragement de l'académie royale et impériale des Géorgiphiles, qui lui fut donnée par ledit président en l'accompagnant de paroles pleines de bienveillance.

Tous ces prix étaient réunis à un diplôme signé par la commission et par Ridolfi, pour servir de certificat, et que les lauréats reçurent avec de vives démonstrations de joie. Ils les conserveront religieusement pour leur servir de souvenir honorable, et les transmettront à leurs fils, pour les exciter à mériter de pareilles distinctions.

Le respectable étranger dont nous avons parlé ci-dessus, M. Saint Martin, concourut à la solennité de cette assemblée qui était accompagnée de symphonies instrumentales exécutées par les élèves, en déposant dans la caisse d'épargne une somme destinée aux élèves pauvres de l'institut.

La musique instrumentale continua à plusieurs reprises dans le cours de la soirée, pendant que dans la villa ouverte à tous, chacun se félicitait de la réussite de cette belle cérémonie.

Historiens fidèles de la plus splendide journée qui brilla pour la gloire de notre académie et le bien de l'agriculture, nous nous sommes abstenus d'entremêler le récit des faits par les réflexions qu'ils faisaient naître; néanmoins nous aurions craint que notre travail n'eût été defectueux, s'il n'avait contenu des traces de l'effet moral, produit par ce spectacle tout nouveau, sur une multitude de spectateurs, car les impressions qu'elle a reçues ne s'évanouiront pas comme les échos du val d'Elsa qui répétaient ses applaudissements.

Tenons donc pour certain, Messieurs, que la réunion agricole de Meleto, peut exercer une grande influence morale. Nous en appelons au témoignage de ceux qui virent comme nous un peuple entier de prêtres, de propriétaires, de brasseurs, d'artisans, de paysans, de pauvres, de riches, de dames, de jeunes gens, de savants et d'ignorants,

un peuple enfin de différents lieux, de différents sentimens , de mœurs différentes. Cette foule n'avait pas couru à des fêtes accoutumées. La raison de son concours était toute nouvelle. Pour la première fois, non-seulement dans la Toscane , mais encore en Italie, une pareille expérience de l'art agraire avait été annoncée, et pour la première fois, la science la plus utile ouvrait son école dans le grand champ de la nature, sous la vaste voûte des cieux.

Pour la première fois , un patricien convoquait une assemblée, non pas pour prendre part à des jeux et des danses, dans les beaux jours de printemps et d'automne; mais pour suivre les travaux du cultivateur , au lever du soleil et dans la chaleur brûlante de midi.

Cette invitation était, certes , sans exemple ; néanmoins elle fut acceptée avec empressement. Il n'y eut pas une partie de la Toscane qui n'envoya un représentant au comice agricole. Or, les nouveaux spectateurs d'un spectacle nouveau, parurent dignes de l'invitant et de sa noble tâche , et ce qui importe davantage, se montrèrent experts dans le bien, et admirateurs du bon et de l'utile. Vous auriez découvert dans tous ces sentimens , ce que les âmes d'élite seulement éprouvent, et vous auriez lu dans les regards, cette joie qui naît d'une affection mutuelle, et de la pensée que ce jour était le début d'un avenir prospère.

Ainsi le public de la réunion agricole de Meleto n'était pas celui des foires, des fêtes et des places publiques de la ville. C'était un public qui à l'émerveillement de l'exemple joignait le remords d'un passé perdu, et le projet d'en faire amende à l'avenir. Chacun en sortant de l'institut comme d'un temple, emporta dans son cœur le feu de la vertu et la passion de l'utile , et le nom de Cosme Ridolfi sera béni et révérendé comme étant celui du restaurateur de l'agriculture toscane.

Suivent les signatures.

Telle est, Messieurs, la relation que je pensai digne de vous être présentée, et dont je vous prie d'excuser l'incorrection ; j'ai tenu seulement à reproduire l'original dans son aimable simplicité ; peut-être vous suggérera-t-il quelque nouvelle idée de perfectionnement, et à coup sûr vous serez aises de voir la civilisation laborieuse et morale, car il n'en existe pas d'autre, s'avancer chez nos voisins d'un pas aussi rapide ; et si quelque préjugé existait encore dans votre esprit contre l'Italie si hospitalière et néanmoins si calomniée, vous resterez convaincus qu'un peuple qui compte

dans son sein des hommes comme celui dont nous venons de raconter une journée, se relèvera bientôt de son abaissement forcé, pour prendre dans les nations de l'Europe le noble rang qui lui appartient.

Voici la table des matières contenues dans les livraisons que l'académie des Géographiles a adressées à notre honorable président :

Description d'un nouvel instrument pour niveler.

De quelques instruments qui servent à connaître les situations parallèles à l'horizon.

Considérations sur l'agriculture du val d'Elsa.

Sur les causes du perfectionnement civil des peuples.

Des privilèges exclusifs accordés aux inventeurs en matière de sciences et d'arts.

Du droit de punir appliqué comme moyen de répression et de correction.

Considérations économiques sur le perfectionnement des instruments aratoires.

Mémoires sur les insectes nuisibles aux plantes.

Des ouvrages d'agriculture.

Sur la culture du mûrier.

LÉON COCHET.

NOTICE SUR LES PLANTES FOURNIES PAR MM. ANDRÉ LEROY, LEROY FRÈRES, CACHET ET ROUSSEAU, AU BAL DONNÉ AU PROFIT DES INDIGENTS, DANS LA SALLE DU THÉÂTRE D'ANGERS, LE 29 JANVIER 1839;

Par M. GUILLORY aîné, président de la Société industrielle.

La vue des nombreux massifs de verdure transportés par nos collègues pour orner le bal qui vient d'être donné au profit des indigents de notre ville, me rappela l'intéressante notice sur les fleurs fournies par M^{lle} Augustine Copin, dans les fêtes célébrées à l'occasion du mariage de S. A. R. M. le duc d'Orléans, à l'hôtel-de-ville de Paris et à l'Opéra, dans le mois de juin 1837.

Due à la plume spirituelle de M. Héricart de Thury, le savant président de la Société royale d'horticulture de Paris, cette notice fixa vivement l'attention publique; elle appela l'intérêt sur l'art du jardinage et sur l'importance de ses produits; en même temps, elle fit apprécier la richesse et

le luxe des fleurs qui avaient si puissamment contribué à la splendeur de ces fêtes.

Comme le président de la Société royale d'horticulture, qui crut devoir rendre hommage aux efforts de M^{re} Copin dans cette mémorable circonstance, ne devons-nous pas aussi nous empresser de signaler à nos concitoyens, et surtout à la Société, le zèle et les efforts désintéressés de nos cinq collègues qui ont voulu, avec une grande libéralité, concourir gratuitement à la magnificence de ce bal, qu'une pensée généreuse avait conçu et que réalisa une charité ingénieuse.

Malgré la saison rigoureuse où nous nous trouvons, l'art et le talent de nos horticulteurs sont parvenus à décorer, avec un luxe de plantes jusqu'alors inconnu dans notre contrée, cette brillante soirée. La vaste salle du théâtre, les escaliers, le vestibule et les couloirs étaient couverts d'arbustes de tous genres, et on remarquait dans les mains des dames presque autant de bouquets qu'en pourraient fournir dans la belle saison nos brillants jardins.

Il eût été impossible de remplir avec plus de goût, d'art, d'intelligence, de variété, de richesse, et nous dirons même, comme M. Héricart de Thury, de magie, le programme que s'étaient imposé MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau.

Les vestibules, les escaliers, les couloirs et toutes les parties de la salle, depuis les portes d'entrée, étaient décorés de massifs, de paniers, de pots et de caisses de toutes les dimensions, remplis d'assortiments de plantes aussi variées que le permettait la saison.

En entrant dans le vestibule, on remarquait à droite deux superbes massifs, le premier composé de lauriers, thuyas, myrtes, épicéas, rhododendrons, dominés par un magnifique houx, couvert de ses graines brillantes et rouges comme le corail.

Le second était en éricas, viburnums, leptaspermes et acacias-paradoxa. Un beau pittosporum s'élevait au milieu de ce massif qui était précédé à gauche par une riche plate-bande en lauriers-tins, bruyères, viornes, phormiums et cèdres de Virginie. Chaque plante alternait pour faire ressortir la variété des feuillages.

Le vestibule de l'escalier qui conduisait au point de vue des premières et au foyer transformé en salle de jeu, était garni d'un massif de sapinette bleue, au-devant duquel res-

sortaient délicieusement des groupes de troènes de Japon, de lauriers, pins d'Alep et rosages aux feuilles brillantes.

Chaque marche de l'escalier était ornée d'une jolie bruyère en arbre couverte de fleurs, et chaque palier avait un double rang d'arbustes à grands feuillages, mêlés de cèdres de Virginie.

Tous les étages reproduisaient cette même décoration, souvent variée par l'ensemble des plantes qui dominaient et conduisaient ainsi jusqu'à l'entrée du salon de jeu.

Les corridors des premières loges présentaient aussi le plus pittoresque coup d'œil. Décorés avec non moins de soin, tous leurs angles étaient dissimulés par de forts massifs d'arbustes de toute espèce, et leurs murailles, tapissées de thuyas, de cèdres, bruyères et budlajès à rameaux effilés, formaient un contraste extrêmement agréable avec ces groupes de plantes à grandes feuilles.

La salle de bal présentait le plus délicieux aspect; les draperies qui ornaient son pourtour étaient garnies intérieurement de branches de thuyas.

Les deux bouches de chaleur, au moyen desquelles le calorifère chauffait ce vaste local, étaient masquées par des massifs de troènes du Japon, et de thuyas de la Chine, sacrifiés par M. André Leroy.

A peu de distance, des glaces placées parallèlement sur chaque côté de la salle, reflétaient admirablement deux magnolias ou lauriers tulipiers et quatre petits groupes de jolis arbustes fleuris qu'ils dominaient.

L'orchestre produisait un effet vraiment magique, et les sons harmonieux qui, du milieu du plus charmant bosquet, venaient électriser la danse, produisaient la plus douce sensation.

Deux magnifiques massifs, formés à chacune des extrémités du devant de l'estrade de MM. les musiciens, contribuaient par leur composition artistique à la riche décoration de cette partie du bal; ces massifs composés de camélias d'espèces différentes, desquels s'élevaient des mimosas aux tiges flexibles et gracieuses, un superbe daphné-dauphin couvert de ses fleurs, des solanées avec leurs fruits rouges écarlate, et des clethras dont le riche feuillage ajoutait encore de l'éclat aux fleurs. Derrière MM. les musiciens s'élevaient des épiceas, sapinettes, magnolias et lauriers, et deux jolis pins de marais, surmontant comme des panaches les trophées de musique, complétaient l'illusion.

Nos collègues n'avaient point oublié dans cette circonstance que notre roi-citoyen, en se déclarant protecteur spécial de la Société royale d'horticulture de Paris, avait acquis des droits à la reconnaissance de tous les horticulteurs. Aussi avaient-ils entouré, avec infiniment de goût, le buste de Louis-Philippe, placé dans une loge à l'extrémité de la salle opposée à l'orchestre. Ce buste se faisait voir entouré de camélias fleuris, de phylicas, de jolis orangers couverts de fruits, et sur le devant, deux pins australs à longues feuilles pendantes formaient d'élégants panaches. Un énorme diosma éricoïde complétait ce superbe groupe.

Voilà les résultats obtenus par MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau, qui non-seulement s'étaient empressés de mettre gratuitement à la disposition de l'administration municipale les plus belles plantes de leurs riches collections, mais encore avaient voulu les faire transporter et arranger à leurs frais.

On peut juger de l'effet produit par cette décoration d'arbustes de toutes espèces, de tous pays et de tous climats, lorsqu'on saura qu'elle se composait de plus de 1,200 plantes artistement disposées et décorant avec un goût exquis et rare, et de la manière la plus ravissante, toutes les dépendances de ce joli bal.

C'est sous l'empire du prestige merveilleux que nos horticulteurs ont su donner à cette fête, que votre président, messieurs, a cru remplir les intentions de la Société en appelant l'attention publique sur le désintéressement et le bon goût de ceux de nos collègues qui ont si puissamment contribué à l'attrait que présentait notre dernier bal au profit des indigents, et qu'il vous propose en conséquence de voter des remerciements à MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau, pour l'excellent exemple qu'ils ont donné.

Un autre de nos collègues, M. Savaton-Varanne, auquel avait été confiée la décoration générale du bal, s'est également, dans cette circonstance, acquis des droits à notre reconnaissance, en exécutant avec autant de désintéressement que de zèle et de talent, l'ensemble des divers ornements, dont chacun a pu apprécier l'élégance et le goût.

RAPPORT SUR UN OUVRAGE D'AGRICULTURE, DE M. PICARD, ET
PROPOSITION RELATIVE A LA FONDATION D'UN PRIX POUR UN
TRAITÉ D'AGRICULTURE A L'USAGE DES CULTIVATEURS DU
DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE;

Par M. Eug. GAYOT.

Messieurs,

Votre comité d'agriculture m'a chargé de vous rendre compte d'un petit ouvrage intitulé : *Conseils d'un curé de campagne à ses paroissiens sur l'agriculture*, par M. Picard, curé dans les Deux-Sèvres.

C'est un bon petit travail, messieurs, clair, simple, substantiel et à la portée de toutes les intelligences. Il faut bien d'ailleurs que d'autres l'aient jugé ainsi et lui aient reconnu un haut degré d'utilité, puisqu'il a remporté le prix fondé par le conseil général des Deux-Sèvres, et que le département en a fait les frais d'impression pour le répandre gratuitement et le distribuer dans toutes les communes. C'est une bonne œuvre, il y remplacera avantageusement l'*Almanach*, le livre usuel par excellence, le seul livre que consultent quinze millions de Français !

Il n'y a rien à redire au travail de M. Picard, il va droit à son but. C'est un éloge complet que nous en avons voulu faire, nous ne saurions rien dire de plus.

L'examen de ce petit ouvrage a rappelé à votre comité, messieurs, que notre département ne possédait point de traité spécial pour la culture de ses terres. Sous ce rapport donc il est arriéré. La plupart des départements de France ont aujourd'hui ce genre d'ouvrage, et les conseils généraux et les sociétés scientifiques, ont également concouru à cette dotation utile. Partout des concours ont été ouverts, et la valeur des prix proposés portée de 500 fr. à 1000 fr.

Votre comité d'agriculture, en vue de remplir cette lacune, vous propose de voter soit une médaille d'or, soit un prix en argent à l'auteur du meilleur *traité d'agriculture départementale*, et j'avais été chargé de vous présenter le cadre de ce traité. Mais en y réfléchissant bien, j'ai renoncé à faire ce cadre pour que toute liberté reste aux auteurs. Et en effet, messieurs, quel est celui qui, s'étant donné un plan de travail quelconque, n'a reconnu ensuite l'impossibilité

de le suivre de tous points, la nécessité de s'en écarter au contraire, de le modifier et de l'améliorer? J'ai craint de mal faire, de donner trop d'importance à quelques cultures, de n'en pas élever d'autres au rang qu'elles méritent, d'en oublier aussi, et je me suis arrêté devant cet écueil, persuadé que vous aurez des traités meilleurs et mieux conçus, lorsque vous laisseriez pleine liberté aux idées de ceux qui prendront part au concours.

Maintenant, messieurs, quelle sera la valeur du prix? Votre comité d'agriculture, ignorant l'étendue de vos ressources, a fixé un *minimum* qu'il serait peut-être bon d'élever; il voulait vous proposer l'offre d'une médaille d'or de 200 fr. Maintiendrez-vous ce prix? En changerez-vous la nature? En augmenterez-vous la valeur? C'est à vous qu'il appartient de décider.

Dans tous les cas, ce prix serait remis à l'auteur du meilleur *Traité d'agriculture départementale*, dans la séance publique et d'apparat où vous décernerez les primes d'encouragement à l'élève du bétail, c'est-à-dire en septembre prochain. Les auteurs devront, par conséquent, envoyer leur travail, franco, à M. le président de la Société, avant le 1^{er} août 1839, terme de rigueur. Ils ne signeront pas, mais joindront à leur envoi un billet cacheté porteur de leur nom, et qui reproduira l'épigraphe qu'ils auront adoptée.

Une commission, nommée par votre comité d'agriculture, sera chargée d'examiner les ouvrages remis à votre président, et de vous faire un rapport sur leur mérite respectif.

Angers, le 4 février 1839.

RAPPORT SUR LE RÉSULTAT DE L'ENQUÊTE RELATIVE A LA CULTURE DU FROMENT RICHELLE DE NAPLES, DE PRINTEMPS, EN MAINBRET LOIRE;

Par M. BOUTTON-LÉVÊQUE, rapporteur du comité d'agriculture.

En 1836, M. le président de notre Société chercha à introduire dans ce département la culture du froment de printemps et d'automne, connu sous le nom de *la Richelle de Naples*. Quelques kilogrammes seulement furent distribués à plusieurs agriculteurs : les différents essais, faits à cette époque, eurent un résultat très-satisfaisant. En 1837, une certaine quantité de Richelle fut demandée à Grignon, soit

directement, soit par l'entremise de la Société. La Richelle, semée au printemps dans des terrains convenablement fumés et préparés, réussit parfaitement, et produisit autant que les meilleurs froments d'automne.

En 1838, par suite des efforts soutenus de notre président, une plus grande quantité de Richelle a été confiée à la terre. Cette précieuse variété de froment serait pour toujours acquise à notre département, si une température tout à fait contraire n'avait, en beaucoup de localités, presque détruit la récolte des froments de printemps. Ainsi, c'est dans les circonstances les plus défavorables que vous avez appelé les agriculteurs à vous donner le résultat de leurs observations sur la Richelle de Naples, et c'est sans en être étonnés que nous en avons vu plusieurs, après un premier essai fait en 1838, renoncer à cette culture qu'ils déclarent peu profitable.

Un assez grand nombre d'agriculteurs, habitant les divers arrondissements de ce département, ont répondu à l'appel que M. notre président leur a fait. Des extraits de quelques-unes de nos lettres feront mieux qu'une analyse connaître l'état de la culture de la Richelle de Naples dans ce pays.

Extrait de la lettre de M. de Danne, propriétaire à Angers.

« L'essai que je fis dans mon domaine, au printemps de 1837, fut détruit par des bestiaux quelque temps avant sa maturité; il promettait beaucoup. Je l'avais semé en planche avec trèfle et ray-grass sur une terre bien préparée. Cette même année, j'obtins dans mes métairies des résultats médiocres.

« L'année dernière, j'en fis semer dans le mois de mars six boisseaux (double décalitre) sur une superficie d'environ un demi-hectare, cultivée l'année précédente en pommes de terre. Ils ont produit trente doubles décalitres de qualité médiocre.

« Dans une autre métairie, après des choux poitevins, j'ai fait semer à la fin de mars quatre boisseaux, ancienne mesure d'Angers, sur une superficie d'environ vingt-cinq ares. Ils ont produit trente doubles décalitres d'un froment de bonne qualité, pesant trente-une livres et demie.

« Cette terre était mieux préparée que la précédente, elle avait été fortement engraisée pour les choux. Cependant le produit n'a pas été de huit pour un.

« Je regarde la culture de ce froment peu avantageuse pour

nos terres fortes et argileuses , toujours fort difficiles à travailler au printemps , à cause de leur humidité. »

Extrait de la lettre de M. Louvet-Desmonts.

« L'essai que j'ai fait du froment Richelle ne m'a pas réussi, je n'en ai pas récolté un seul grain. Je l'avais cependant semé dans des circonstances qui me paraissaient favorables, bonne terre, au midi, semé en avril, fumure copieuse, etc. J'avais semé en même temps du trèfle et du ray-grass. Ma prairie a été superbe, mais il ne leva que quelques épis maigres, effilés, qui ne parvinrent même pas à maturité; le grain ne se forme point. Je suis donc dégoûté à toujours de cette culture. »

Extrait de la lettre de M. Ferret père (d'Angers).

« Personne, je pense, dans les environs, n'a cultivé le froment Richelle en une aussi grande quantité que moi. — Le mois de mars 1837, sur l'indication que M. Guillory voulut bien me donner, le directeur de l'institut agronomique de Grignon, M. Bella, m'en adressa 40 kilogrammes; je les ai semés à la fin de mars et les premiers jours d'avril. Le produit en a été bien satisfaisant, même étonnant, puisque j'ai récolté, dans un terrain que je n'avais pu emblaver à la fin de l'automne, 40 doubles décalitres ou environ 650 kilo.

« Cette année, la rigueur de l'hiver m'avait détruit des pièces de terre dans les champs des Croches; pour réparer ce sinistre, j'ai semé 150 kilogrammes. Le produit n'en a pas été aussi satisfaisant, il n'a été que de cent vingt doubles décalitres que je conserve et qui me resteront dans un grenier jusqu'au moment de l'emblavement, en cas de besoin, tant pour moi que pour mes voisins. — Cependant, je pense que cette espèce de grain est déjà très-répandue dans cet arrondissement, puisque j'en ai distribué plus de 400 kilo. à plus de cent personnes. Le sieur Beaumier, fermier à la Moignanne, en a semé 30 kilog. que je lui ai fournis; il a obtenu un étonnant produit. »

Extrait de la lettre de M. Bértaut, maire de Beaufort.

« J'ai consulté quelques propriétaires agriculteurs auxquels j'ai remis en 1837 le froment Richelle de Naples, que la Société industrielle d'Angers avait bien voulu faire venir pour nous, sur ma demande. Voici les renseignements que j'ai obtenus :

» 1^{re} La récolte de 1837, dans les terres ordinaires du pays, a été en général très-belle; les semences se sont reproduites, nombre moyen, dix fois.

» 2^{re} La récolte de 1838, dans certaines terres, a donné le même résultat qu'en 1837; mais je dois vous observer qu'en général, on n'a pas été satisfait, ce blé ayant épié difficilement; aussi quelques cultivateurs ont-ils vendu la totalité de la récolte de ce grain qu'ils venaient de faire, ne voulant plus en semer, parce que le résultat cette année n'avait pas été bon. C'est une erreur que je déplore, à laquelle je chercherai à porter remède, et ce, avec d'autant plus de raison, que je tiens d'une personne digne de foi, qu'il fait du pain excellent, et donne moins de son que le blé ordinaire du pays. »

Je terminerai en vous soumettant mes observations particulières sur la culture de ce froment.

Je reçus de notre président, en février 1836, environ 3 kilogrammes de Richelle; je les fis semer, fin de mars, commune des Ponts-de-Cé, dans de bon terrain bien préparé. J'eus soin de faire couvrir la plus grande étendue de terrain possible avec cette petite quantité de semence : le produit fut d'environ 4 doubles décalitres de très-beau froment. La totalité de la récolte de 1836 fut semée en 1837, savoir : un double décalitre commune des Ponts-de-Cé, et les 3 autres, commune de la Daguenière. Cet ensemencement eut lieu le 22 avril. Le froment végéta parfaitement bien, comme il avait fait l'année précédente, et quoique versé, par suite de la pluie et du vent, il donna, commune de la Daguenière, lors de la récolte qui eut lieu à la même époque que pour le froment d'automne, environ 40 doubles décalitres de superbe grain, pesant par double décalitre un kilogramme de plus que de très-beau blé gris de Saint-Laud, récolté dans la même pièce de terre.

Après des résultats aussi satisfaisants, je voulus attendre encore une année avant de faire moudre de ce froment précieux qui, sans aucun doute, doit donner de la farine de première qualité.

Au printemps 1838, je semai toute ma récolte de l'année précédente, savoir : un quart commune des Ponts-de-Cé, un quart commune de la Daguenière, et moitié dans une ferme située commune de Brain-sur-l'Authion. Dans chaque endroit la terre fut bien préparée, celle de Brain, seulement, n'avait été que faiblement fumée, et l'on avait semé

du trèfle avec la Richelle. Toutes ces récoltes s'annoncèrent d'abord très-bien, et je me voyais en mesure de fournir l'année suivante une assez grande quantité de semence aux agriculteurs désireux de propager cette culture. Les chaleurs excessives de la dernière quinzaine de juin vinrent tout changer. Cette variété de froment est remarquable par la quantité de tiges que donne un seul grain ; il en est qui en fournissent jusqu'à 40, et généralement on peut en compter de 5 à 10. La chaleur arrêta ces tiges à moitié venues, la principale donna seule un épi passable, et les autres, des épis grêles portant en faible quantité un grain à moitié péri. La récolte de la ferme de Brain fut presque nulle, la semence se reproduisit trois fois. Dans la commune des Ponts-de-Cé, et celle de la Daguenière, la terre, de meilleure qualité, résista mieux à la chaleur, et donna environ 8 pour un de froment d'assez belle qualité ; en le faisant grêler avec soin, j'ai obtenu de belles semences. J'ai vu avec plaisir beaucoup de fermiers de la vallée de la Loire rechercher ce froment dont ils connaissent maintenant les résultats, et me demander des semences pour réparer le tort que les inondations de cet hiver leur ont causé.

Si la saison est favorable, je pense que la Richelle de Nappes sera recherchée, une autre année, par les cultivateurs des vallées. En effet, c'est surtout pour ce pays que l'introduction de cette culture sera inappréciable, et ce sera un bienfait que cette belle portion de l'Anjou devra à la Société industrielle.

**RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, SUR UN
PRESOIR CYLINDRIQUE DE M. RÉVILLON, MÉCANICIEN A MACON ;**

Par M. SÉBILLE-AUGER.

M. Marais a communiqué à la Société industrielle la description et les plans d'un pressoir cylindrique pour lequel M. Révillon a pris un brevet d'invention. Il a joint les rapports faits sur le pressoir à la Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Mâcon. Ces pièces m'ont été renvoyées par la Société industrielle qui m'a chargé de lui présenter un rapport sur les avantages que pouvait offrir le pressoir cylindrique de M. Révillon.

Ce mécanicien était déjà connu par un pressoir à caisso

carrée, dans laquelle la vendange était pressée par l'action d'une ou deux vis placées à l'une ou aux deux extrémités de la caisse. Chaque vis était mue par un volant auquel on imprimait un mouvement circulaire qui y accumulait une quantité de force proportionnelle à sa masse et à la vitesse qu'on lui donnait. Le choc du volant, contre la circonférence de la tête de la vis, en anéantissant la force acquise, en transmettait une partie à la vis, et c'est cette partie qui produisait l'effet utile. Sans pouvoir calculer exactement cet effet, on voyait bien qu'il était considérable; et sous ce rapport, le pressoir offrait quelques avantages. Mais l'action par choc est justement proscrite en mécanique, parce que tout choc occasionne une perte considérable de force, et entraîne d'ailleurs la ruine prompte des machines. Aussi, ce moyen de transmission de force, pour lequel l'auteur avait pris un brevet d'invention, a trouvé peu d'applications, et le pressoir lui-même s'est peu répandu. M. Letourneau, d'Angers, avait acquis la cession du privilège pour notre département. Je ne pense pas qu'il lui ait été demandé beaucoup de ces pressoirs; et les vigneron qui l'auraient substitué à ceux des nôtres bien entendus et bien construits, y auront trouvé autant d'inconvénients sans plus d'avantages. C'est sans doute ce qui aura aussi été observé dans le pays même de M. Révillon, car, déjà depuis quelques années, il a proposé à ses compatriotes son nouveau pressoir, pour lequel, cette fois encore, il a pris un brevet d'invention. Quelle invention trouve-t-on dans le pressoir cylindrique? on serait fort embarrassé de la définir. Est-ce parce que la caisse est ronde au lieu d'être carrée? est-ce parce que la vis agit horizontalement, tandis qu'ordinairement son action est verticale? est-ce enfin parce qu'au lieu d'engager dans la tête de la vis le levier qui la fait mouvoir, on le fixe en l'appuyant contre cette tête et sur des chevilles implantées dans une roue qui devient partie de cette tête? Mais en tout cela où est l'invention? suffit-il pour être inventeur de changer la forme ou la position d'une caisse ou d'une vis, de fixer d'une ou d'autre manière un levier à la tête de cette vis? Une invention n'est réelle qu'autant qu'elle présente un moyen nouveau ou une application, sans analogue, de moyens déjà connus; on ne voit rien de cela dans le pressoir cylindrique. C'est peut-être le cas de signaler ici l'abus qu'on fait assez généralement des brevets d'invention.

Peu de personnes connaissent la législation qui régit ces

brevets. C'est cette ignorance du public qu'exploite un grand nombre de preneurs de brevets. Ils savent bien que le gouvernement ne peut refuser de brevets à la personne qui se prétend inventeur, et qui en demande; ils savent aussi qu'un brevet n'assure une jouissance exclusive de l'invention qu'autant qu'elle est réelle; que cette invention n'est point constatée par le brevet; et qu'en cas de contestation, les juges ne condamnent un prétendu contrefacteur, qu'après qu'ils se sont assurés par eux-mêmes, ou par des experts compétents, qu'il y a effectivement contrefaçon d'une invention incontestable. Les porteurs de brevet savent bien cela; mais ils savent également que le plus grand nombre l'ignore, et croit au contraire qu'un brevet est non-seulement une preuve d'invention, mais encore une approbation par le gouvernement de l'invention brevetée, une récompense accordée à l'inventeur, une défense enfin de copier son invention, réelle ou non, sous peine de confiscations et d'amendes que les tribunaux sont obligés de prononcer sans discussion. Sur cent brevets d'invention, combien s'en trouve-t-il qui présentent une invention ou une utilité réelle? Il suffirait, pour répondre à cette question, de comparer le nombre des brevets délivrés avec celui des brevets publiés après leur expiration par le gouvernement, dans le Recueil qui leur est consacré. Combien de personnes qui ne prennent un brevet que pour avoir le droit de faire écrire sur leur enseigne, sur leurs annonces, ou dans leurs circulaires, que l'objet de leur industrie est autorisé, approuvé, breveté du roi. Le public qui croit que le gouvernement ne donne de brevet que pour des choses reconnues bonnes, utiles et nouvelles, reporte sur l'inventeur la confiance qu'il a dans le gouvernement, et se trouve souvent ainsi la dupe des charlatans.

N'avons-nous pas vu M^{lle} Gervais obtenir des sommes importantes pour un appareil de fermentation en vase clos, connu et abandonné longtemps avant elle; et M. Gay-Lussac ne s'est-il pas cru obligé de réduire à leur juste valeur les merveilles qu'annonçait M^{lle} Gervais, et que son frère préconisait avec autant d'emphase que d'ignorance en physique? M. Gervais ne s'est-il pas lui-même fait breveter pour une chaudière, au moyen de laquelle, avec quelques litres de charbon, ou quelques bûches de bois, il prétendait suppléer à la maturité du raisin, et mettre les plus mauvais vins dans le cas de lutter avec les bons, et de supporter les

plus longs voyages par terre ou par mer? La société de pharmacie de Paris, malgré les certificats produits par M. Gervais, fit justice de sa chaudière; et aujourd'hui le chapeau mystérieux de M^{lle} Gervais, et la chaudière merveilleuse de M. son frère, sont justement oubliés, et le public désabusé a laissé là des inventions qui n'ont profité qu'à leurs auteurs.

Je ne prétends pas mettre les deux pressoirs mâconnais sur le même rang que les inventions de la famille Gervais, et je ne classe point au nombre des charlatans M. Révillon qui a donné des preuves de connaissances en mécanique. Mais il est cependant juste de dire qu'à part le volant de percussion, dont le mérite est très-contestable, les deux pressoirs de M. Révillon ne sont que des applications ingénieuses, il est vrai, de choses bien connues, et n'offrent aux vigneronnais aucuns avantages qu'on ne puisse trouver dans quelques pressoirs déjà bien connus, quand ils sont bien exécutés et bien conduits.

Le nouveau pressoir de M. Révillon se compose d'une caisse cylindrique ayant une longueur triple de son diamètre, posée horizontalement et supportée par ses deux extrémités sur des chantiers auxquels elle est fixée. Une cuvette en bois, placée au-dessous de ce cylindre, reçoit le moût de la vendange contenue dans son intérieur. Il s'écoule par des intervalles laissés entre les douelles qui forment la circonférence du cylindre. L'un des fonds porte un écrou qui reçoit une vis en bois, au moyen de laquelle est poussé le plateau qui opère la pression. Sur la tête de la vis est fixée une roue de onze décimètres, qui porte huit chevilles en fer placées sur sa surface, à quatre décimètres du centre, et saillantes de deux décimètres. La tête de la vis a un prolongement qui saillit aussi de cette quantité. Pour opérer la pression, on engage, entre l'une des chevilles et la tête saillante de la vis, un levier de 2,5 à 3 mètres de long; ce qui procure la même force que si le rayon de la roue avait cette dimension. Pour placer la vendange dans la caisse, la partie supérieure de la circonférence du cylindre est percée, sur sa longueur, de deux ouvertures que l'on ferme au moyen de portes à charnière qui s'arrêtent avec des brides et des clavettes.

Pour les plus grands pressoirs de M. Révillon, le diamètre intérieur du cylindre est 1,33 mètres, ce qui donne pour surface 1,40 mètr. carré (12,6 pieds-cubes.) La longueur

disponible de la caisse est 3 mètr. (9,25 pieds), elle doit donc contenir 4,20 mètr. cub. (116,6 pi. cub.) de vendange, qui peut donner 22 hectolitres (soit 10 busses) de vin blanc.

Le diamètre de la vis est 0,33 mètr. et la hauteur du pas 6 centimètres. La circonférence décrite par l'extrémité d'un levier de 3 mètr., étant de 19 mètr., l'effort et la résistance sont entr'eux :: 6 : 1,900 ou 1 : 317. Deux hommes, dont la force peut être admise de 60 kilo. pour chacun, parce qu'ils peuvent s'aider de leur poids, opérer, ont sur une pression de 38,040 kilog., ce qui fait par mètre carré 27,171 kilog. (ou 3,019 k^{''} par pied. carré.)

Les principaux avantages signalés dans deux rapports faits sur le pressoir cylindrique de M. Révillon, par des commissions de la société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Maçon, sont :

1^o Qu'en pressant lentement et à plusieurs reprises, on peut obtenir une parfaite dessiccation du marc, avec une pression de 40 à 45 mille kilogrammes, sous la condition de presser complètement cinq fois, et, après les quatre premières, de remuer ou bêcher entièrement le marc ;

2^o Que le vin acquiert plus de qualité, quand les rafles ne sont point brisées par le coupe-marc, et les pépins point écrasés ;

3^o que le moût conserve plus de blancheur quand il est pressé en vases à peu près clos.

Mais ces avantages s'appliquent plutôt à la conduite du pressurage qu'à la machine avec laquelle on l'effectue. Je les avais reconnus depuis longtemps, et je les ai rappelés à l'attention des vigneron, dans un rapport sur un pressoir manseau, et dans une réponse aux questions d'œnologie de la Société royale et centrale de Paris. Avec tout pressoir, on peut presser lentement, et, après chaque pression, bêcher le cep au lieu d'en couper les bords. Quant au pressurage en vase clos, l'avantage n'a lieu que pour la première serre. Pour celles suivantes, il est à peu près détruit par l'exposition à l'air, lors du bécage. La pression du marc encaissé occasionne d'ailleurs quelques embarras dont j'ai parlé dans les rapports que je viens de citer.

Les avantages qui sont particuliers au pressoir cylindrique, et dont la société de Maçon n'a point parlé, sont les suivants : il occupe peu de place, peut-être posé partout, même dans la vigne, sans frais et sans construction particulière. Il n'emploie ni cordages, ni engrenages, ce qui

diminue les causes de réparation. Il peut supporter une assez forte pression sans qu'on ait à craindre que ses parties fléchissent ou se rompent, et sa forme cylindrique rend la pression plus égale sur toute la masse du marc.

Ses désavantages sont les suivants : il faut que la capacité invariable du cylindre soit toujours à peu-près remplie, ce qui contraint d'opérer toujours sur une même masse de vendange, qu'il est d'ailleurs difficile d'arranger d'une manière bien égale dans le cylindre. Les tasseaux ou calles à interposer entre le béliet et le foulon, ne remédient qu'imparfaitement à cet inconvénient, qui serait moins grave dans un pressoir à deux vis. Le remuage ou bécage du marc, quand il est très-compact, ne peut se faire qu'imparfaitement dans un espace très-resserré, et qui n'est accessible que par deux ouvertures de 5 à 6 décimètres. Quatre ou cinq de ces remuages doivent exiger beaucoup de temps, surtout étant obligé de sortir une partie du marc pour pouvoir le bécager complètement. De là résulte, pour le marc, une longue exposition à l'air, précisément dans le moment où il est très-divisé, ce qui détruit l'avantage de presser en vase clos. Avec 4 ou 5 bécages, si l'on veut conduire le pressurage avec la lenteur indispensable, il doit durer 16 à 18 heures ; et alors il ne peut être terminé dans le jour où il a été commencé.

Si l'on veut ne bécager le marc que 2 ou 3 fois, il ne serait certainement point épuisé par une pression de 27 mille kil. que nous avons vu être celle du pressoir avec deux hommes. L'auteur lui-même conseille 45 mille kilo. avec quatre bécages. Il faudrait donc employer quatre hommes, et l'on est alors exposé à des ruptures. Si le pressoir n'a qu'une vis, la pression se transmet difficilement de l'extrémité antérieure à celle postérieure d'un cylindre de marc d'une longueur de deux mètres et plus, ce qui conduit encore à presser plus fortement et plus longtemps.

Il doit être difficile de bien nettoyer, laver et sécher l'intérieur du cylindre d'où peut résulter la moisissure ou l'aigre et la pourriture des douelles dans leur jable. La construction du pressoir cylindrique exige beaucoup de main-d'œuvre et de soin, et beaucoup de fer. On ne pourrait établir ici celui pour 20 ou 25 hectolitres, même avec une seule vis en bois, pour 850 fr., prix indiqué par M. Rivillon, et dans lequel entre cependant une somme de 100 fr. pour le droit très-contestable de son invention.

De tout ce qui précède, je conclus que pour de petites exploitations le pressoir cylindrique convient parfaitement, et qu'on peut l'adopter pour des pressurages à donner 5 à 6 hectolitres. Mais, dans les grandes exploitations où l'on est obligé de faire chaque jour 36 à 40 hectolitres de vin, il faudrait au moins deux pressoirs cylindriques du plus grand modèle; et, comme dans cette grandeur les avantages sont rachetés par des inconvénients, je crois qu'on peut s'en tenir à nos grands pressoirs, quand ils sont bien construits et bien conduits.

19 décembre 1838.

RAPPORT SUR UN GUIDE DES VENDEURS ET ACHETEURS D'ANIMAUX DOMESTIQUES;

Par M. EUGÈNE GAYOT.

Messieurs,

L'ancienne législation en matière de vente de bestiaux était remplie de vices et d'inconvénients; une loi nouvelle était depuis longtemps et généralement réclamée; les écoles vétérinaires, les conseils généraux de tous les départements, toutes les spécialités saisies de la question par le gouvernement, ont été appelées à l'éclairer et à la résoudre; bref, un projet de loi est sorti de tout ce travail soumis enfin à la sanction du pouvoir législatif, et la loi du 20 mai 1838 a rempli une lacune immense.

Toutefois, et chacun de vous a pu l'observer, la loi nouvelle a jeté, dans les habitudes du commerce des animaux, une sorte de perturbation momentanée, née de l'ignorance où sont encore acheteurs et vendeurs des dispositions de cette loi, et de la nécessité de renoncer tout d'un coup aux anciens usages, aux vieilles coutumes qui, naguère, en tenaient lieu dans toute la France.

Un petit livre a paru, qui est très-propre à remédier à ce grave inconvénient; c'est une instruction simple sur les cas rédhibitoires, une explication de facile intelligence sur l'esprit et la lettre de la loi, une exposition lucide et fort élémentaire des moyens de procédure à employer pour faire usage de ses droits dans les cas prévus par la loi; c'est, en un mot, le guide sûr des vendeurs et des acheteurs d'animaux domestiques.

Ce petit ouvrage, fait par un homme capable, par M. Ber-

nard, directeur de l'Ecole royale vétérinaire de Toulouse, mérite d'être répandu et de tomber entre les mains de tous les intéressés. Son bas prix le met d'ailleurs à la portée de toutes les bourses, et il remplirait admirablement bien l'objet de ces livres utiles au succès desquels un de vos membres vous intéressait si fort dans la dernière séance de la Société.

Votre comité d'agriculture vous propose, Messieurs, 1° d'adresser à M. Bernard des remerciements pour l'hommage qu'il vous a fait de son *Guide des vendeurs et acheteurs d'animaux domestiques*; 2° de le nommer membre correspondant de la Société; 3° de faire l'acquisition de 15 à 20 exemplaires de cet ouvrage, et 4° d'en déposer un aux archives de chacun des comices agricoles du département, à titre de don par la Société industrielle.

Angers, le 9 mars 1839.

PREMIÈRE EXPOSITION DE FLEURS

ET AUTRES PRODUITS DE L'HORTICULTURE,

OUVERTE AU JARDIN DE BOTANIQUE D'ANGERS, LE 1^{er} AVRIL 1839.

PLANTES EXPOSÉES

PAR

MM. LEROY FRÈRES, au Grand Jardin, à Angers.

1 <i>PIRÆNA decussata.</i>	14 <i>CAMELIA</i> Parmentier.
2 <i>SALVIA nova species.</i>	15 Lesueur.
3 <i>VERBENA milandris major.</i>	16 Myrtiflora.
4 <i>Twidiana.</i>	17 Pœoniifolia.
5 <i>ERICA tubiflora.</i>	18 Carolina.
6 <i>RAVNIA retusa.</i>	19 Rivinii.
7 <i>PLATILOBUM triangulare.</i>	20 Blackii.
8 <i>MIRABELIA Baxterii.</i>	21 <i>BENNETTIA glumacea.</i>
9 <i>PLATILOBUM cordifolium.</i>	22 <i>POLYGALA grandiflora.</i>
10 <i>RHODODENDRUM lady Warran-</i>	23 <i>AZALEA indica alba.</i>
11 <i>DATURA lutea.</i> [der.	24 Hybrida.
12 <i>sanguinea.</i>	25 <i>CAMELIA panaché.</i>
13 <i>CAMELIA gloriosa.</i>	

Le Jardin de Botanique d'Angers.

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 26 | <i>IXIA</i> <i>crocata</i> . | 37 | <i>ACACIA</i> <i>floribunda</i> . |
| 27 | <i>CACTUS</i> <i>depressus</i> . | 38 | <i>Viscosa</i> . |
| 28 | <i>ignescens</i> . | 39 | <i>Suaevolens</i> . |
| 29 | <i>Aloe</i> <i>humilis</i> . | 40 | <i>EDWARDSIA</i> <i>mycophylla</i> . |
| 30 | <i>Disticha</i> . | 41 | <i>CINERARIA</i> <i>platanifolia</i> . |
| 31 | <i>Rhodocantha</i> . | 42 | <i>SEMPERVIVUM</i> <i>caespitosum</i> . |
| 32 | <i>RHIPSALIS</i> <i>fascicularis</i> . | 43 | <i>FICUS</i> <i>elastica</i> . |
| 33 | <i>Salicornioides</i> . | 44 | <i>ERICA</i> <i>mediterranea</i> . |
| 34 | <i>CONVOLVULUS</i> <i>Cneorum</i> . | 45 | <i>FUCHSIA</i> <i>coccinea</i> . |
| 35 | <i>ERODIUM</i> <i>hymenodes</i> . | 46 | <i>OXALIS</i> <i>cernua</i> . |
| 36 | <i>ACROSTICHUM</i> <i>albicorne</i> . | | |

M. CACHET, Horticulteur, près le Mail, à Angers.

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 47 | <i>AZALEA</i> <i>indica</i> <i>coccinea</i> Smi- | 74 | <i>CAMELIA</i> <i>Rivinii</i> . |
| 48 | <i>Hybrida</i> . (libil. | 75 | <i>Sericea</i> . |
| 49 | <i>Phoenicea</i> . | 76 | <i>Sporfortiana</i> . |
| 50 | <i>CAMELIA</i> <i>althaeiflora</i> . | 77 | <i>Triumphans</i> . |
| 51 | <i>Blackburniana</i> . | 78 | <i>Variegata</i> . |
| 52 | <i>Claritas</i> . | 79 | <i>Woodsia</i> . |
| 53 | <i>Colvillii</i> . | 80 | <i>CORONA</i> <i>speciosa</i> . |
| 54 | <i>Rubra</i> . | 81 | <i>CHORIZEMA</i> <i>Lehmannii</i> . |
| 55 | <i>Striata</i> . | 82 | <i>Illicifolia</i> . |
| 56 | <i>Cooperi</i> . | 83 | <i>EPACRIS</i> <i>grandiflora</i> . |
| 57 | <i>Corallina</i> . | 84 | <i>ERICA</i> <i>granulosa</i> . |
| 58 | <i>Decora</i> . | 85 | <i>Discolor</i> . |
| 59 | <i>Derbiana</i> . | 86 | <i>ELYCHRYSUM</i> <i>sesamoides</i> . |
| 60 | <i>Imbricata</i> . | 87 | <i>EUPHORBIA</i> <i>splendens</i> . |
| 61 | <i>Alba</i> . | 88 | <i>GNAPHALIUM</i> <i>variegatum</i> . |
| 62 | <i>Excelsa</i> . | 89 | <i>KENNEDIA</i> <i>bimaculosa</i> . |
| 63 | <i>Lindleya</i> . | 90 | <i>POLYGALA</i> <i>latifolia</i> . |
| 64 | <i>Oxoniensis</i> . | 91 | <i>Attenuata</i> . |
| 65 | <i>Myrtifolia</i> . | 92 | <i>RHODODENDRUM</i> <i>arborescens</i> . |
| 66 | <i>Paeonifolia</i> . | 93 | <i>Liwerpool</i> . |
| 67 | <i>Platypetala</i> . | 94 | <i>Excelsum</i> . |
| 68 | <i>Pronafana</i> . | 95 | <i>Cholsoniae</i> . |
| 69 | <i>Pulchella</i> . | 96 | <i>Leodiense</i> . |
| 70 | <i>Pulcherrima</i> . | 97 | <i>SPIROEA</i> <i>lanceolata</i> . |
| 71 | <i>Rawlsiana</i> . | 98 | <i>TILLANDSIA</i> <i>smcens</i> . |
| 72 | <i>Rosaeiflora</i> . | 99 | <i>VERBENA</i> <i>twidiana</i> . |
| 73 | <i>Rubra</i> . | | |

M. CARRÉ FILS, Amateur.

- | | | | |
|-----|-------------------------------------|-----|---|
| 100 | <i>CAMELIA</i> <i>chandelerii</i> . | 106 | <i>CAMELIA</i> <i>Beticulata</i> . |
| 101 | <i>Imbricata rubra</i> . | 107 | <i>Rivinii</i> . |
| 102 | <i>Ornata</i> . | 108 | <i>Triumphans</i> . |
| 103 | <i>Paeoniflora</i> . | 109 | <i>PRIMULA</i> <i>sinsenensis</i> <i>alba</i> . |
| 104 | <i>Pulcherrima</i> . | 110 | <i>ROCKA</i> . |
| 105 | <i>Punctata</i> <i>major</i> . | 111 | <i>VIOLETA</i> <i>arborescens</i> . |

M. BESNIER , Horticulteur , près le Mail.

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 112 DIOSMA cordata. | 136 ERICA Thuyatoëflora. |
| 113 Capitata. | 137 BIGNONIA capensis. |
| 114 Tomentosa. | 138 POLYGALA cordata. |
| 115 CAMELIA chandelieri. | 139 Grandiflora. |
| 116 Punctata major. | 140 KENNEDIA longeracemosa. |
| 117 Ornata. | 141 Ovata. |
| 118 Derbiana. | 142 Nigricans. |
| 119 Carolina. | 143 Prostrata. |
| 120 Preston eclipse. | 144 Rubicunda. |
| 121 Panaché. | 145 Tricolor. |
| 122 Althoefflora. | 146 EPACRIS paludosa. |
| 123 Woodsii. | 147 CINEBARIA King. |
| 124 Lineata. | 148 Aurita. |
| 125 Punicæflora. | 149 Verbena Twidiana. |
| 126 Elphinstonia. | 150 Speciosa. |
| 127 EVONYMUS variegatus. | 151 Incisa. |
| 128 ERICA bovisana. | 152 CACTUS Epiphyllum Acker- |
| 129 Linnea. | manni. |
| 130 Calycina. | 153 Elychrysium bracteatum. |
| 131 Versicolor. | 154 Sesamoides |
| 132 Mammosa rubra. | 155 Spectabilis |
| 133 Mediterranea. | 156 CLIANTHUS Punicus |
| 134 Persoluta alba. | 157 MIMOSA Diffusa |
| 135 Margaritacea. | |

M. HAMON , Jardinier-fleuriste , en Saint-Laud ; près Angers.

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 158 CLIANTHUS Punicus. | 161 VIOLA arborea. |
| 159 MIMOSA paradoxa longifolia. | 162 GNAPHALIUM. |
| 160 AZALEA. | |

M. LE TEMPLIER , Jardinier , près le Mail , à Angers.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 163 CORREA Speciosa. | 175 GLYCINE Coccinea. |
| 164 CHORIZEMA ilicifolia. | 176 KENNEDIA. |
| 165 EPACRIS Paludosa. | 177 INDIGOPERA. |
| 166 ELYCHRYSUM Sesamoides. | 178 POLYGALA Cordifolia. |
| 167 ERICA Coccinea. | 179 RIBES Sanguineum. |
| 168 Persoluta. | 180 CAMELIA Rosæflora. |
| 169 Mediterranea. | 181 Splendens. |
| 170 DIOSMA Umbellata. | 182 Platypetala. |
| 171 Capitata. | 183 Alba. |
| 172 Purpurea. | 184 Leona Superba. |
| 173 Tomentosa. | 185 Rivinii. |
| 174 DAPHNE Delphini. | |

M. VAILLANT , rue Saumuroise , à Angers.

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 186 CAMELIA Pomponia. | 193 AZALEA Hybrida. |
| 187 Pœniceflora. | 194 EPACRIS Paludosa. |
| 188 Punctata Plena. | 195 POLYGALA Heistera. |
| 189 Corallina. | 196 ALON Variiegata. |
| 190 Panaché. | 197 Lingua. |
| 191 ELYCHRYSUM Filiforme. | 198 DIOSMA Capitata. |
| 192 GNAPHALIUM Congestum. | |

**M. BOISNARD FILS, Fleuriste, rue Saumuroise,
à Angers.**

- | | | | |
|-----|--|-----|----------------------------------|
| 199 | <i>Erica hybrida</i> conspicua. | 219 | <i>Alonzoa</i> elegans. |
| 200 | <i>Tubiflora</i> . | 220 | <i>Ardisia</i> crenata. |
| 201 | <i>Arborea</i> . | 221 | <i>Azalea</i> Vandersei superba. |
| 202 | <i>Arborea</i> odorata. | 222 | <i>Diosma</i> capitata. |
| 203 | <i>Persolata</i> minor. | 223 | <i>Cordata</i> . |
| 204 | <i>Mediterranea</i> . | 224 | <i>Tomentosa</i> . |
| 205 | <i>Loddigesia oxalidifolia</i> . | 225 | <i>Umbellata</i> . |
| 206 | <i>Goodia lotifolia</i> . | 226 | <i>Fuchsia</i> globosa. |
| 207 | <i>Polygala grandiflora</i> . | 227 | <i>Pelargonium olympicum</i> . |
| 208 | <i>Cordifolia</i> . | 228 | <i>Dianthorée</i> . |
| 209 | <i>Kennedia rubicunda</i> . | 229 | <i>Camelia</i> pœaniflora. |
| 210 | <i>Bimaculata</i> . | 230 | <i>Colvilis</i> . |
| 211 | <i>Prostrata</i> coccinea. | 231 | <i>Althææflora</i> . |
| 212 | <i>Sparmannia africana</i> grandifolia. | 232 | <i>Splendens</i> . |
| 213 | <i>Verbena chamaedryfolia</i> milandris. | 233 | <i>Panaché</i> . |
| 214 | <i>Coronilla glauca</i> . | 234 | <i>Carnea</i> . |
| 215 | <i>Lilas</i> Charles X. | 235 | <i>Indigofera australis</i> . |
| 216 | <i>Acacia hybrida</i> . | 236 | <i>Heliotropium peruvianum</i> . |
| 217 | <i>Floribunda</i> . | 237 | <i>Peonia arborea</i> . |
| 218 | <i>Trinervia</i> . | 238 | <i>Verbena twidiana</i> . |
| | | 239 | <i>Gnaphalium congestum</i> . |
| | | 240 | <i>Oranger</i> bigarade. |

M. ROUSSEAU, Fleuriste, sur le Mail, à Angers.

- | | | | |
|-----|-----------------------------------|-----|---------------------------------|
| 241 | <i>Camelia alba plena</i> . | 266 | <i>Polygala cordifolia</i> . |
| 242 | <i>Carnea</i> . | 267 | <i>Grandiflora</i> . |
| 243 | <i>Ornata</i> . | 268 | <i>Latifolia</i> . |
| 244 | <i>Prestons</i> eclips. | 269 | <i>Pimelia tigustrina</i> . |
| 245 | <i>Punctata</i> major. | 270 | <i>Cornia speciosa</i> . |
| 246 | <i>Platypetala</i> . | 271 | <i>Erica floribunda</i> . |
| 247 | <i>Imbricata</i> . | 272 | <i>Jesminans</i> . |
| 248 | <i>Lindleya</i> . | 273 | <i>Epacris paludosa</i> . |
| 249 | <i>Florida</i> . | 274 | <i>Grandiflora</i> . |
| 250 | <i>Camelia Wittonia</i> . | 275 | <i>Viola arborea</i> . |
| 251 | <i>Althææflora</i> . | 276 | <i>Clanthus puniceus</i> . |
| 252 | <i>Speciosa</i> nova. | 278 | <i>Acacia dealbata</i> . |
| 253 | <i>Princeps</i> . | 279 | <i>Pultenra stricta</i> . |
| 254 | <i>Blackburniana</i> . | 280 | <i>Chorizema</i> . |
| 255 | <i>Coccinea</i> . | 281 | <i>Elychrysium spectabile</i> . |
| 256 | <i>Derbiana</i> . | 282 | <i>Verbena incisa</i> . |
| 257 | <i>Candidissima</i> . | 283 | <i>Atrianiana</i> . |
| 258 | <i>Colvilis</i> . | 284 | <i>Cineraria king</i> . |
| 259 | <i>Camelia Fille Marguerite</i> . | 285 | <i>Formosa</i> . |
| 260 | <i>Rcevesiana</i> . | 286 | <i>Boscia ruffa</i> . |
| 261 | <i>Crassifolia</i> . | 287 | <i>Diosma atroviolacea</i> . |
| 262 | <i>L'œillet</i> . | 288 | <i>Capitata</i> . |
| 263 | <i>Minuta</i> . | 289 | <i>Rhododendrum</i> hybride |
| 264 | <i>Dorsetti</i> . | | [d'arborcum. |
| 265 | <i>Reticulata</i> . | 290 | <i>Lady Warrender</i> . |

Madame veuve LEROY et FILS, barrière des Ponts-de-Cé, à Angers.

291	ACACIA alata.	328	GREVILLIA haucherii.
292	Trinervia.	329	GNIDIA simplex.
293	Longifolia.	330	GOODIA latifolia.
294	Stricta.	331	GWAPHALTUM congestum.
295	Cordifolia.	332	
296	Oxycedrus.	333	INDIGOPERRA australis.
297	Bartheriana.	334	KENNEDIA bimasculata.
298	Diffusa.	335	Foliiis maculatis.
299	Verticillata.	336	Ovata.
300	Pulchella.	337	Purpurascens.
301	ARBUTUS floribunda.	338	Rubicunda.
302	ASTER fruticosus.	339	Longiracemosa.
303	ANTHOCERCIS viscosa.	340	Coccinea prostra-
304	ALONZOEA elegans.	341	LODDIGESIA oxalidifolia. [ta.
305	CORREA speciosa.	342	LASIOPETALUM dumosum.
306	COLUTEA æthiopica grandi- flora.	343	MANONIA fascicularis.
307	CROTALARIA elegans	344	Repens.
308	CHIRONIA baccifera.	345	RIBES sanguineum.
309	CIBERARIA odoratissima.	346	OEDERA prolifera.
310	King.	347	POLIGALA mixta.
311	CLEMATIS florida.	348	Heisteria.
312	CORCHORUS japonicus flore [simplici.	349	PULTENEA flava.
313	DIOSMA rubra	350	WASTRINGIA trifida.
314	Villosa.	351	OXALIS asprina.
315	Hirsuta.	352	VERBENA pulchella.
316	Purpurea.	353	SPARMANIA floribunda.
317	Ericoïdes.	354	SALVIA coccinea.
318	EPACRIS paludosa.	355	CAMELIA conquiflora.
319	Pungens.	356	Rubra maxima.
320	DATURA sanguinea.	357	Florida.
321	ELYCHRYSUM spectabile.	358	Ornata.
322	ERICA arborea odorata.	359	Imbricata.
323	Polytrichifolia.	360	Splendens.
324	Persoluta rubra.	361	Imperialis.
325	alba.	362	Lucida.
326	Ignescens.	363	Lindleya.
327	Versicolor.	364	Woodia.
		365	Nanettensis.

M. MARÉCHAL, Jardinier, à Angers.

366 FRITILLARIA Imperialis, Flore lutea.

M. LEPAGE. Jardinier, en Saint-Laud.

367 ROSA ANTHOCEROS Bengale.

M. LEBRETON (JEAN), Fermier, à l'Appenti.

368 POMME semis de gros-vert.

M. VOISIN, Amateur.

369 DIOSMA cordata.
370 CAMELIA myrtifolia.

371 CAMELIA Pomponia.
372 PELARGONIUM

**M. NOURRY, Jardinier Fleuriste, à Brionneau,
près Angers.**

373 CAMELIA myrtifolia.	382 DIOSMA purpurea.
374 CORREA speciosa.	383 Tomentosa.
375 CYCLAMEN Alepicum.	384 LESCHENAUZIA formosa.
376 KENNEDIA coccinea.	385 FUCHSIA grandiflora rosea.
377 ERICA persoluta minor.	386 glabosa.
378 Persoluta rose.	387 POLYGALA cordifolia.
379 Tobiflora.	388 PIMELIA decussata.
380 Linearis superba.	389 MIMOSA paradoxa.
381 Arborea.	

**M. GENTILHOMME, Jardinier, Impasse Saint-Denis,
à Angers.**

390 PRIMEVÈRE arlequin.	392 PRIMEVÈRE rose.
391 pourpre.	

M. POTARD, Jardinier de Madame DE DIEUZIE.

393 DIOSMA capitata.	401 SALVIA splendens.
394 BRUYÈRE du Cap.	402 AGERATUM cœruleum.
395 PELARGONIUM dianthorée.	403 LACHENALIA quadricolor.
396 Tricolor.	404 CYCLAMEN europæum.
397 POLYGALA cordifolia.	405 ERICA arborea.
398 Mixta.	406 CAMELIA colvilli.
399 Heisteria.	407 HELIOTROPIMUM peruvianum.
400 GLYCINE formosa.	408 LILAS varin.

Madame veuve MATHIEU, amateur.

409 CORONILLE Panachée.	413 POLYGALA Grandiflora.
410 ACACIA Longifolia.	414 KENNEDIA Ovata.
411 Viscosa.	415 Rubicunda.
412 Bartheriana.	416 OVEA Celzii.

Madame DE BUZELET, Amateur.

417 GALIA Tricolor.

M. FLON, Fleuriste, Grand-Mail, à Angers.

418 CAMELIA Althæaeflora.	423 DIOSMA Cordata.
419 Panaché.	424 ERICA Mediterranea.
420 Fimbriata.	425 GIROFLÉE Panachée.
421 Buffe Carné.	426 ROSIER du Roi.
422 CORONILLE Panachée.	427 ORANGER doux de Portugal.

M. BESNIER, déjà nommé.

428 ECHIZANTHUS Maculatus.	430 ERICA Granulosa Aflha.
429 CAMELIA Sweetii.	431 CACTUS Epiphyllum Desvauzii.

MM. LEROY FRÈRES.

432 KENNEDIA coccinea.

M. GENTILHOMME.433 **PRIMEVÈRE anglaise.**

Angers, 30 mars 1839.

*Le Président du comité d'horticulture ,***A. BOREAU.****RAPPORT SUR LA PREMIÈRE EXPOSITION PRINTANNIÈRE DE FLEURS,
OUVERTE AU JARDIN DE BOTANIQUE D'ANGERS, LE 1^{er} AVRIL 1839,
SOUS LES AUSPICES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS
ET DU DÉPARTEMENT DE MAIN ET LOIRE.****Messieurs,**

Il y a quatre siècles, un prince qui gouvernait l'Anjou, ce bon roi René dont le souvenir vit encore parmi le peuple de nos villes, cultivait tout à la fois la poésie, la peinture et les fleurs. C'est à lui, si l'on en croit nos Chroniques angevines, qu'est due l'introduction de la rose de Constantinople, des œillets de Provence et de plusieurs autres plantes d'ornement. Dans le siècle suivant, un autre de nos compatriotes, le cardinal du Bellay, sut réunir, à S. Maur, près Paris, une magnifique collection de plantes rares ; et lorsque plus tard Gaston d'Orléans, fils de Henri IV, établit à Blois un des jardins botaniques, les plus remarquables de cette époque, il en confia la direction au célèbre écossais Morison, qui était venu puiser des lumières et prendre ses grades à l'université d'Angers.

Alors, messieurs, les jouissances que procure la culture des fleurs ne pouvaient être goûtées que par un très-petit nombre de personnes : ce n'était qu'avec des frais énormes que l'on se procurait ces plantes qui, aujourd'hui, ornent le voisinage des plus simples habitations. Le prix élevé des fleurs d'ornement les faisait considérer comme un luxe inutile, et, il faut le dire aussi, dans ces temps de discordes civiles et religieuses, les esprits étaient peu portés vers les douces occupations de l'horticulture.

Mais à mesure que la Société se civilise et se polit, de nouveaux besoins se font sentir ; les grossiers délasséments des siècles passés font place à des jouissances plus relevées, et où en trouverait-on de plus propres à satisfaire l'esprit, que celles qui se rattachent à la culture des plantes ? Aussi,

dans ces derniers temps, l'horticulture a-t-elle pris en France un élan jusqu'alors inconnu. La ville d'Angers est en droit de revendiquer une large part dans ce progrès. Peu de pays, en effet, pourraient offrir d'aussi beaux établissements d'horticulture que ceux qui l'environnent, et ces heureux résultats ne sont point seulement dus à la fertilité du sol, à la douce influence du climat, il faut tenir compte aussi de l'habileté et des connaissances profondes des horticulteurs angevins qui ont su exercer avec tant d'honneur une profession naguères encore humble et sans éclat. Si cette assertion avait besoin d'être démontrée, je ne voudrais pas d'autre preuve que la brillante exposition de fleurs que vous avez tous admirée ces jours derniers.

Je n'ai pas besoin de vous rappeler, Messieurs, l'aspect enchanteur que présentait l'intérieur de l'ancienne chapelle de Saint-Samson, appropriée à cette nouvelle destination. Depuis huit siècles que ce monument existe, jamais peut-être il n'avait été orné d'une manière aussi brillante et aussi gracieuse. Ces Camélias, au nombre de plus de cent-vingt, dont la verdure brillante et les fleurs variées de toutes les nuances, depuis le blanc pur jusqu'au rouge le plus intense, se détachaient admirablement sur la blancheur des murailles; ces Diosmées, ces Bruyères et ces Epacris aux rameaux effilés, qui s'unissaient élégamment à ces beaux arbustes et surmontaient le gradin inférieur entièrement garni de petites plantes rivalisant toutes d'élégance et de grâce; en un mot, cet ensemble de végétaux tous fleuris et de premier choix, étaient bien susceptibles d'exciter l'admiration des amateurs de fleurs et d'inspirer le désir de le devenir à ceux pour qui les jouissances de l'horticulture sont encore inconnues. Aussi, pendant les trois jours qu'a duré cette exposition, une affluence considérable n'a pas cessé de se porter au jardin de botanique. Chacun voulait jouir de cette solennité horticultrale si supérieure à celles dont nos contrées avaient offert l'essai jusqu'ici.

Votre jury, Messieurs, dont toutes les décisions ont été prises à l'unanimité des suffrages, tout en partageant la satisfaction générale, a cru devoir se renfermer strictement dans les termes du programme arrêté; et pour se bien pénétrer de son esprit, il s'est rappelé un fait qui honore infiniment MM. les membres de votre comité d'horticulture appelés à en arrêter les dispositions. Plusieurs des praticiens qui le composent, prévoyant qu'un très-petit nombre de leurs

confrères pourrait lutter avec eux pour les grandes collections, exprimèrent le désir, par une délicatesse de bon goût, que les principales récompenses fussent réservées pour des objets à la portée de tous les fleuristes et même des simples amateurs. Leur esprit élevé avait compris que les encouragements accordés à leurs confrères ne pourraient que tourner à l'avantage de la profession tout entière.

Neuf récompenses étaient promises par le programme. La première était réservée à la plus belle plante en fleur et la mieux cultivée. En présence de tant de plantes remarquables, et dont l'état satisfaisant révélait une culture soignée, votre jury devait apprécier non seulement l'état actuel du sujet qu'il avait sous les yeux, mais aussi les difficultés qu'il avait fallu vaincre pour l'amener à cet état, et les soins constants dont il avait dû être entouré. Le *Clianthus puniceus* exposé sous le numéro 158, par M. Hamon, fleuriste en saint Laud, nous a semblé réunir les conditions exigées par le programme, et le public semble avoir ratifié d'avance la décision du jury en exprimant son admiration pour cette belle plante. Son élégant feuillage, ses grappes garnies de fleurs éclatantes et toutes épanouies, témoignaient des soins assidus accordés à cette plante par l'exposant. On peut, il est vrai, la considérer comme assez rustique, mais il est si difficile de la préserver de la voracité des limaces, que l'état parfaitement intact de l'individu exposé, a dû nécessiter une surveillance active et de tous les instants. Nous avons cru, messieurs, devoir accorder une médaille au *Clianthus* de M. Hamon, qui, nous l'espérons, après un tel début ne s'arrêtera pas dans la carrière.

Si les considérations que nous avons eu l'honneur de vous exposer, messieurs, nous ont engagés à accorder le prix au *Clianthus*, que, du moins, il nous soit permis de faire ici une mention toute particulière des magnifiques *Rhododendrum* de M. Cachet. Ces beaux hybrides ne peuvent, il est vrai, passer pour des plantes très-déli-cates, mais il est bien rare de les voir parvenir à un tel degré d'éclat et de beauté. Le *Liverpool*, inscrit sous les n^{os} 92 et 93, a excité l'admiration générale, comme le feront toujours les produits de cet habile praticien qui possède à un haut degré le génie de la culture, et qui a su se tracer une voie où, jusques-là, personne ne l'avait précédé.

La seconde récompense était destinée à la plus belle plante dont la floraison serait la plus éloignée de son époque natu-

relle. La plupart des plantes exposées appartenait à la saison printanière. Cependant un petit nombre de fleurs d'été se faisaient remarquer : telles étaient quelques *Pelargonium*, un *Ageratum*, exposé par M. Potard, et un *Gilia tricolor*, exposé par madame de Buzolet, sous le n° 417 ; mais la culture de ces plantes n'avait exigé que de faibles efforts. Il n'en est pas de même d'un *Bignonia capensis*, chargé de fleurs, et produit sous le n° 137, par M. Besnier, horticulteur d'Angers. Cette espèce, dont la floraison se manifeste à la fin de l'été, se dispose, il est vrai, souvent, dès le printemps, à fleurir dans nos serres, mais presque toujours ces fleurs précoces avortent et tombent avant de s'être développées, en sorte que ce n'est que par des soins constants, et dirigés avec intelligence, que l'exposant a pu l'amener à l'état satisfaisant où il nous l'a offerte. Le jury a pensé, messieurs, que ce *Bignonia* réunissait les conditions exigées par le programme, et il a décidé, en conséquence, qu'il serait accordé une médaille à M. Besnier.

Une troisième médaille était destinée, par le programme, à la plante la plus rare et la plus nouvellement introduite dans le département. La superbe collection d'*Amaryllis*, exposée par M. Ackermann, de Saumur, et dont la plupart reçues directement du Brésil fleurissaient pour la première fois dans le département, eût sans doute mérité la palme si le jury ne se fût vu, bien à regret, obligé de mettre hors de concours ces belles plantes arrivées trop tard pour figurer dans le catalogue, et se trouvant ainsi hors des conditions voulues par l'article 4 du programme. Nulle autre plante ne nous a semblé remplir mieux ces conditions que le *Berberis glumacea* (*Mahonia* — DC.), exposé par MM. Leroy frères, sous le n° 21, dont le prix commercial est assez élevé, et qui ne figure point encore dans nos ouvrages d'horticulture : aussi n'avons-nous pas hésité, messieurs, à décerner une médaille au *Mahonia* de MM. Leroy frères. La collection de ces jeunes horticulteurs, doués d'un talent héréditaire dans leur famille, se recommandait, du reste, par plusieurs plantes intéressantes. On y distinguait entre autres un bel *Azalea hybrida*, une Clématite bicolore, introduite par eux à Angers, et un *Rafnia retusa* fort remarquable.

Le jury a reconnu qu'il n'y avait pas lieu à décerner la quatrième médaille offerte aux plus belles espèces ou variétés de fleurs obtenues de semis.

Une mention honorable devait être accordée à la plus belle collection de plantes en fleur qui présenterait le plus grand nombre d'espèces ou de variétés du même genre. Les Camélias, qui faisaient le plus bel ornement de cette exhibition, doivent nécessairement figurer ici en première ligne, et la belle collection de M. Cachet devait tout d'abord fixer notre attention ; mais celle de M. Rousseau ne nous a pas semblé être moins digne d'intérêt. Si les Camélias de M. Cachet se recommandent par leur nombre, leur nouveauté, leur élévation et le grand nombre de fleurs dont ils sont ornés, ceux de M. Rousseau se distinguent par leurs formes élégantes, par leur éclat, leur fraîcheur, et cet air de vie et de santé qui sont les résultats de la culture la plus soignée et la mieux entendue. Aussi avons-nous pensé que MM. Cachet et Rousseau avaient des droits égaux à la récompense promise. Les autres plantes de la collection de ces deux habiles horticulteurs n'étaient pas moins dignes d'intérêt. Outre les Rhododendrum de M. Cachet, auxquels nous avons payé un juste tribut d'éloges, ses Azalées, et un très-bel *Épactis grandiflora*, recueillaient de nombreux suffrages, en même temps que tous les yeux se portaient sur les élégants panaches de l'*Acacia dealbata* de M. Rousseau. Votre jury a pensé, messieurs, qu'il se rendrait l'interprète du vœu général en accordant, d'après mérite égal, une mention honorable à MM. Cachet et Rousseau.

Une mention honorable était promise par le programme à la plus riche collection de plantes en fleur de genres différents. L'élégante collection exposée par M. André Leroy, et composée de soixante-quatorze espèces de choix appartenant à trente-six genres différents, nous a semblé avoir des droits incontestables à cette distinction. On y remarquait une belle suite de Mimosas, deux Mahonias très-élégants, plusieurs Bruyères, un *Ribes sanguineum* et des Camélias parmi lesquels le Lindleya se distinguait d'une manière particulière. Une de ces plantes surtout offrait un grand intérêt au botaniste ; c'était un *Keria japonica* ou Corchorus à fleur simple, qui permettra désormais de fixer avec certitude les caractères de cet élégant arbrisseau, qui, ne se trouvant jamais qu'à fleurs doubles, n'avait pu être suffisamment étudié. Le jury, messieurs, a pensé qu'une mention honorable était justement acquise à l'intéressante collection de M. André Leroy.

Ceux qui connaissent le bel établissement de M. Leroy,

ceux qui ont été à même d'apprécier l'instruction et les connaissances solides de ce botaniste horticulteur, ne s'étonneront pas de voir les produits de ses cultures mériter vos suffrages. Mais il reste encore une part de mérite pour celui qui, moins favorisé par les circonstances, s'efforce de marcher sur les traces des grands modèles. Sous ce rapport, la collection de M. Boissard fils, fleuriste d'Angers, nous a semblé devoir être particulièrement distinguée. Ses plantes bien variées, et d'un bon choix, annoncent du soin et de l'intelligence dans ses cultures, et le jury a pensé que, lorsque les circonstances l'obligent à supprimer quelques-unes des récompenses promises, vous lui permettrez, messieurs, de disposer d'une mention honorable en faveur de M. Boissard fils.

Les récompenses destinées aux légumes et aux objets d'art et d'industrie relatifs au jardinage, n'ont pu être accordées, eu égard au trop petit nombre des objets de ce genre qui ont paru à l'exposition. Parmi ces derniers, nous signalerons une pompe d'arrosage à jet continu nommée *Ardopompe*, exposée par M. Guitet, et de l'invention de M. Petit, pharmacien de Paris. L'essai que nous avons fait de cet instrument nous donne lieu de penser que les éloges qui lui ont été accordés par la Société royale d'horticulture de Paris ne sont point exagérés.

Les encouragements promis aux garçons jardiniers auraient pu être distribués dès à présent; mais le jury a reconnu qu'il ne possédait pas les documents nécessaires pour asseoir son jugement, et qu'il convenait d'ajourner toute décision à cet égard jusqu'au moment où de plus amples informations auront pu être recueillies.

Tel est, messieurs, l'usage que le jury de votre première exposition de fleurs a cru devoir faire des récompenses promises par le programme. Mais, tout en se renfermant dans les limites qui lui sont tracées, qu'il lui soit permis d'exprimer sa satisfaction à ceux des exposants auxquels il s'est vu privé d'accorder ces flatteuses distinctions. M. Le Templier, fleuriste d'Angers, qui cultive les Bruyères avec un talent fort distingué, en a exposé plusieurs qui ne démentaient pas sa réputation. On remarquait en outre dans sa collection un beau *Diosma umbellata*, un *Elychrysum sesamoides*, un charmant *Chorizema ilicifolia*, et surtout les *Camelia alba* et *Leona superba*. M. Vaillant, fleuriste d'Angers, se signalait par ses *Epacris paludosa*, *Elychrysum filiforme* et

Guaphalium congestum. M. Nourry, fleuriste à Brionneau, qui, à une précédente exposition, avait obtenu une mention honorable pour ses *Leschenaultia formosa*, en a exposé de nouveau un fort bel individu, ainsi qu'un beau *Pimelea decussata*. M. Potard, jardinier de madame de Dieuzie, bien connu pour les soins habiles qu'il prodigue à ses plantes, nous a offert deux *Diosma capitata* très-remarquables, un beau *Polygala mixta*, et plusieurs *Pelargonium* chargés de fleurs aux nuances veloutées. M. Flon, fleuriste, se distinguait par sa Coronille panachée, plusieurs Rosiers du roi et un Oranger chargé de beaux fruits. M. Drouard, fleuriste de Nantes, a exposé les fleurs de trois *Camelias* qu'il a obtenus; l'un, qu'il nomme *Camelia pinifolia*, est curieux par ses pétales aristés; le second, nommé *Camelia theophila*, est bien fait et d'un beau rose, et le troisième, offrant une large fleur d'un blanc pur, a reçu le nom de son inventeur, *Camelia Drouard-Gouillon*.

On remarquait un ensemble non moins satisfaisant dans les plantes exposées par quelques amateurs. La collection de madame veuve Mathien offrait un beau *Kennedia ovata*, une Coronille panachée et plusieurs *Acacias*. L'on devait à M. Voisin un *Pelargonium* fort remarquable et un très-beau *Diosma cordata*. Enfin, un *Camelia reticulata* et une charmante Primevère de la Chine, rappelaient le nom de M. Carré fils, dont le zèle exemplaire s'est signalé d'une manière toute particulière dans ses fonctions de commissaire de l'exposition.

En présence d'un si beau résultat, messieurs, la Société industrielle d'Angers doit se féliciter de l'avoir provoqué, et elle doit y trouver en même temps un puissant encouragement à persévérer dans la voie de progrès où elle marche depuis quelque temps avec tant de distinction.

Angers, 5 avril 1839.

Les membres du jury de la première exposition printanière de fleurs : BRAUT (de Corzé), CARRÉ, AUG. GAUTIER, FRÉD. GAUTIER, GODFROI, VOISIN.

A. BOREAU, rapporteur.

Nota. M. Ackermann a bien voulu se joindre aux membres du jury et les aider de ses précieux avis.

PROGRAMME DE LA DEUXIÈME EXPOSITION HORTICOLE D'ÉTÉ.

En conformité de la décision prise par la Société le 14 janvier dernier, qui a admis en principe qu'il y aurait trois expositions horticoles en 1839, et fixé l'époque de chacune d'elle, le programme suivant a été arrêté pour la deuxième exposition d'été.

ARTICLE 1^{er}. Cette exposition, qui s'ouvrira au jardin botanique de la ville d'Angers, le lundi de la Fête-Dieu, 3 juin prochain, sera close le 6 du même mois.

Le public sera admis à la visiter depuis 8 heures du matin jusqu'à midi, et depuis 3 heures jusqu'à 8 heures du soir.

ART. 2. Les exposants devront apporter leurs plantes, fleurs ou autres produits de l'horticulture, le 1^{er} juin, au plus tard, et seront tenus d'en remettre, avant le 31 mai, une note détaillée.

Ces plantes et produits seront enregistrés sur le catalogue de l'exposition par les soins du jury.

ART. 3. Les membres du jury chargés des détails de l'exposition, veilleront à ce que les objets présentés par les exposants soient disposés dans l'ordre le plus convenable, et à ce qu'ils reçoivent tous les soins nécessaires à leur conservation.

ART. 4. Le rapport sur l'exposition donnera l'indication des végétaux exposés, en même temps qu'il fera connaître les noms et demeures des exposants.

ART. 5. Les récompenses suivantes seront décernées aux exposants qui en auront été jugés dignes :

Médailles. — 1^{re} A la plante la plus intéressante présentée par l'exposant dont le domicile sera le plus éloigné d'Angers.

2^e A la plus belle plante en fleur et la mieux cultivée.

3^e A la plante dont la fleuraison a offert le plus de difficulté.

4^e A la plante en fleur la plus rare et la plus remarquable, nouvellement introduite dans le département.

5^e A la plus belle espèce ou variété de rose ou autre fleur, obtenue de semis par l'exposant.

6^e A la collection de roses la plus riche et du meilleur choix.

7° Pour les plus beaux légumes nouveaux ou perfectionnés par la culture.

Mentions honorables. — 1° A la collection la plus nombreuse en belles plantes rares.

(La fleuraison n'est pas exigée.)

2° A la plus belle collection de pelargonium ou geranium en fleur.

3° A la plus riche collection de plantes en fleur de genres différents.

4° Aux plus beaux légumes et dont la culture paraîtra avoir été la plus soignée.

5° Pour les objets d'art ou d'industrie ayant rapport au jardinage.

6° Pour la meilleure notice historique et critique sur Merlet de la Boulay, ancien professeur de botanique au jardin des plantes d'Angers.

Arrêté en séance du comité d'horticulture de la Société industrielle d'Angers, le 7 avril 1839.

Le président du Comité d'horticulture, A. BORREAU.

Le secrétaire, A. LEROY.

Approuvé en assemblée générale de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, le 8 avril 1839.

Le président de la Société industrielle, GUILLORY aîné.

Le secrétaire, G. BORDILLON.

COMMUNICATION RELATIVE AU TREMBLEMENT DE TERRE DE LA MARTINIQUE;

Par M. GUILLORY aîné, président de la Société.

Messieurs,

Le terrible désastre qui vient d'affliger l'une de nos plus importantes colonies, a éveillé dans la mère-patrie tant de sympathie, et les faits qui se rattachent à cet horrible événement ont excité une si vive curiosité que peut-être ne me saurez-vous pas mauvais gré de vous en entretenir quelques instants.

Toutes les nouvelles publiées jusqu'à ce jour ne nous ont appris, des résultats du tremblement du 11 janvier dernier,

que ce qui concerne le Fort-Royal, la Case-Piloie et Saint-Pierre. Les renseignements que je viens vous présenter aujourd'hui regardent plus spécialement la côte opposée à celle du Fort-Royal. Je les emprunte à la correspondance de l'un de mes amis, M. Brière de l'Isle, propriétaire au bourg du Français, qui m'écrivait sous la date du 25 janvier, 14 jours après cet épouvantable tremblement.

« Vous aurez appris, mon bon ami, avant la réception de ma lettre, que la Martinique vient d'éprouver, le 11 de ce mois, l'un des plus terribles tremblements de terre qui ont encore effrayé les hommes... *Le Français* a été l'un des points les plus ébranlés de cette colonie... Habitué à ne sentir que de légères secousses toutes les années, j'étais persuadé qu'un tremblement de terre était moins redoutable à la Martinique que la foudre ; aussi, n'éprouvais-je d'abord aucune émotion en entendant le bruit épouvantable de l'atmosphère et le craquement de toutes les parties de la maison.

« Mes premières préoccupations se portèrent sur les édifices de mon usine du Français que j'eus la satisfaction de trouver intacts. Au bout de quelques minutes, je vis arriver à franc-étrier un domestique qui m'annonça que la majeure partie des bâtiments de ma sucrerie des *Palmistes*, située à une demi-lieue d'ici, s'étaient écroulés, et que les murs restés debout étaient lézardés. Cheminées, étuves, voûtes des fourneaux, combles, etc., ne formaient plus qu'un monceau de décombres, tandis que d'autres propriétés de même nature, situées dans la même vallée et sur un sol exactement semblable, furent à peine ébranlées. De vieux murs surplombés étant restés debout, on pourrait croire que les feux souterrains se répandent en diverses ramifications : malheur aux édifices qui se trouvent au-dessus.

« Mais bien d'autres phénomènes se manifestèrent au même instant. L'eau d'un de mes puits monta plus de 6 pieds au-dessus de son niveau accoutumé, et déborda à grands flots ; celle de ma source thermale se réchauffa de plusieurs degrés, et doubla de volume pendant la commotion. Les sillons d'une terre argileuse, fraîchement labourée, se combèrent instantanément sur plusieurs points. Toutes les portes et les meubles se décrochèrent et s'ouvraient d'eux-mêmes. Mais qu'étaient ces désastres, comparés à ceux qu'éprouvaient, dans le même moment, les infortunés habitants de la ville du Fort-Royal, dont une estafette nous apporta la nouvelle quelques heures après ! — La campagne,

malgré ses pertes, a dirigé vers cette ville infortunée toutes sortes de secours en vivres et en espèces. Des quêtees ont été faites dans toutes les églises, et la générosité créole ne s'est pas démentie dans cette occasion... Il n'est pas jusqu'à nos esclaves qui aussi ont voulu donner leur obole, et leurs offrandes ont produit 60 et quelques francs en sous, dans notre seule commune. Ce fait, tout insignifiant qu'il paraisse, n'est point sans importance, et j'en suis encore tout ému en vous le relatant.

» Espérons que la métropole se montrera envers la malheureuse Martinique une véritable mère-patrie, en lui accordant les secours dont elle a un si pressant besoin.

» L'excellente carte de la Martinique, que vous possédez, vous indiquera les parties de cette île qui ont le plus souffert de ce tremblement de terre; à savoir : *Le Fort-Royal* jusqu'à la *Case-Pilote*, le *Lamentin*, le *Français*, *Sainte-Marie*, le *Marigot*, et la *Grande-Anse*. C'est vers le centre que les secousses ont été plus violentes; les extrémités est, nord et sud de l'île, ont éprouvé fort peu de dommage. »

La Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, désirant recueillir toutes les lumières propres à jeter du jour sur la cause de ce tremblement de terre, a invité les habitants de toutes les paroisses de l'île, à lui transmettre, sous le plus bref délai possible, les observations qu'ils auraient pu recueillir avant, pendant et après cet événement.

Cette Société se propose de dresser et de publier le tableau historique et géologique de ce phénomène, tant sur les documents qu'elle a déjà rassemblés, que sur ceux qui lui seront fournis. Les renseignements qu'elle sollicite, devront constater d'une manière simple et précise les accidents les plus graves, les faits les plus saillants, les changements les plus remarquables, à la surface du sol, dans les montagnes, les plaines, les étangs, le lit des rivières, les sources, etc.

C'est avec l'aide de ces renseignements que la Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique s'efforcera de résoudre plusieurs questions de la plus haute importance, savoir : si les éléments du fléau appartiennent à la localité; si l'ébranlement part de quelque foyer volcanique en dehors de l'île, ou, enfin, si on doit attribuer cette convulsion de la nature aux seules commotions électriques.

Angers, le 18 mars 1839.

ARTICLES PUBLIÉS DANS LES JOURNAUX DU DÉPARTEMENT.

PREMIÈRE EXPOSITION PRINTANIÈRE DE FLEURS, LÉGUMES ET AUTRES PRODUITS DE L'HORTICULTURE.

La Société industrielle, ayant arrêté le 14 janvier dernier qu'une *première exposition de fleurs, légumes et autres produits de l'horticulture* aurait lieu cette année le lundi de Pâques, prend les dispositions nécessaires pour donner à cette nouvelle exhibition le degré d'importance que notre pays a le droit d'en attendre.

Ouverte dans l'une des salles du jardin botanique de la ville d'Angers, cette exposition ne durera que trois jours; elle devra contribuer puissamment à faire ressortir tous les produits horticoles de quelque mérite, et à faire connaître de modestes producteurs restés jusqu'alors étrangers à nos premiers concours.

Que MM. les horticulteurs angevins, particulièrement les jardiniers fleuristes et légumistes, se pénétrant bien que c'est autant dans l'intérêt spécial de leur industrie que dans celui de notre contrée, que la Société industrielle a créé ces expositions publiques qui doivent exercer une si heureuse influence sur les progrès toujours croissants de notre belle horticulture; qu'ils se préparent donc aussi à seconder les efforts de cette Société, en s'empressant d'apporter à la prochaine exposition du lundi de Pâques les produits variés de leurs riches et nombreuses collections.

Angers, le 16 février 1839.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

EXPOSITION HORTICOLE DE PRINTEMPS, 1839.

A la veille de réaliser cette exposition qui doit, pour la première fois, faire apprécier la richesse de nos serres et les produits de notre horticulture de primeur, nous croyons devoir faire un dernier appel à MM. les jardiniers et amateurs, pour les engager à y prendre part.

Cette exposition est une solennité qu'on se propose d'établir toute en faveur de l'industrie horticole. Cette institution

nouvelle, en prenant racine au milieu de nous, est appelée, par le concours de tous les jardiniers et amateurs éclairés, à contribuer aux progrès et à la prospérité de leur art.

Déjà un grand nombre de nos principaux jardiniers se mettent en mesure de prendre part à cette exposition, qui sera ouverte, ainsi que l'indique le programme, le 1^{er} avril prochain, de sorte que le succès en paraît d'avance assuré.

Que tous ceux qui comme eux sont jaloux de contribuer par l'exhibition de leurs produits à l'éclat de cette fête horticole, veuillent donc profiter du peu de jours qui leur restent pour s'appréter, s'ils sont désireux de recueillir aussi les avantages qu'elle peut leur procurer.

Angers, le 21 mars 1839.

Le président de la Société, GUILLOAY aîné.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DE GENNES.

Séance du 10 décembre 1838.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le président ayant donné lecture de plusieurs lettres de M. le sous-préfet, ayant pour but de connaître les bons effets produits par le comice sur l'agriculture et l'emploi des fonds accordés au comice par le gouvernement, l'assemblée décide qu'il sera donné copie à M. le sous-préfet des procès-verbaux de nos séances.

Le budget est adopté comme à la séance du 22 novembre 1837; seulement, le comice ajoute 25 francs pour être donnés en prime aux taureaux de 18 mois à deux ans 1/2 élevés dans le canton, comme les génisses, et servant à multiplier leur race, toutes les fois que les propriétaires en sont requis.

M. le président expose au comice que, conformément à sa délibération du 3 avril dernier, tous les membres du comice avaient été invités à prendre part à la visite des plantes fourragères, prescrite par l'article 15 du règlement; mais que très-peu ayant répondu à cet appel, il propose d'as-

treindre à cette visite tous les membres des communes ou se fera la visite pour leur commune seulement.

Le comice adopte cette proposition. Le président de la commission sera tenu de faire connaître à chacun des membres le jour où la commission se réunira sur sa commune, et mention du présent sera faite sur le règlement.

Le comice arrête encore que, pour le mettre à même de connaître tous les résultats avantageux de sa création, chaque membre le composant se réunira aux membres de sa commune, qui feront ensemble un rapport sur les progrès de l'agriculture, tant de leur commune que de celles adjacentes, dans lesquelles il n'y aurait pas de membres du comice. Ces réunions seront convoquées et présidées par...

Procédant ensuite à l'élection d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire et d'un trésorier;

MM. Grignon père, Rousseau père, Lebreton et Girault, ayant obtenu la majorité voulue par le règlement;

M. Grignon a été proclamé président; M. Rousseau, vice-président; M. Lebreton, secrétaire, et M. Girault, trésorier.

N'ayant plus rien à mettre en délibération, M. le président a levé la séance.

Pour extrait conforme au registre :

Le président, GRIGNON.

Des procès-verbaux du comice des 4 juin 1838 et 14 août même année, il résulte que le comice a donné en primes, au concours de charrue. 370 fr.

En primes pour plantes fourragères. 225

En primes pour l'élève des bestiaux. 168

TOTAL. 763 fr.

Dans cette somme se trouve comprise celle de 500 fr. donnée par le gouvernement; le surplus provient des cotisations des membres du comice.

Pour copie conforme :

Le président, GRIGNON.

COMICE AGRICOLE DU LION-D'ANGERS

Le comice agricole du Lion-d'Angers, réuni sous la pré-

sidence de M. Faultrier, le 8 février 1839, a été appelé à statuer sur la distribution des primes d'encouragement pour la plantation et la culture des plantes fourragères et sur le renouvellement du bureau.

M. le président, ayant exposé que la distribution des primes pour les plantes fourragères n'a pu se faire le 17 septembre dernier, faute de concurrents, consulte l'assemblée sur la nécessité de décerner les primes. Le comice émet le désir que cette distribution ait lieu.

En conséquence, il est décerné, sur le rapport du bureau qui a fait l'examen des lieux, 1^{re} une mention honorable à M. Goirand, de Thorigné, membre du comice; 2^{re} une prime de 20 fr. à M. Riveron, fermier; 3^{re} une prime de 15 fr. à M. Pierre Chauvin, fermier; et 4^{re} une prime de 10 fr. à M. Boulay, également fermier.

Le domestique de M. Goirand reçoit une prime de 5 fr.

M. Audiot, trésorier du comice, présente l'état des recettes et dépenses du comice pour 1838, et le budget pour 1839.

Ces comptes sont adoptés.

Le comice, procédant au renouvellement de son bureau, nomme pour : président, M. Faultrier; secrétaire, M. Grimault-Bouvier; trésorier, M. Audiot.

Le comice termine la séance en recevant plusieurs nouveaux membres.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Séance ordinaire du 4 février 1839.

(Présidence de M. GUILLOUX aîné, président.)

A six heures et quart, il est donné lecture du procès-verbal de la précédente réunion. — Il est adopté sans réclamation.

Aussitôt après, M. le président présente un échantillon de thé cultivé par M. Paul Desbois, jardinier à Mozé. Cet échantillon est accompagné d'une note qui fournit quelques renseignements sur la culture de ce thé, et sur les soins particuliers qu'il exige.

Des remerciements sont votés à M. Paul Desbois.

**BIBLIOGRAPHIE. --- OUVRAGES OFFERTS ET REÇUS EN ÉCHANGE
PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1839.**

(Rédigée par M. C. G. de la Tonsche.)

Offerts par M. le ministre du commerce et de l'agriculture:

1° Description des brevets d'invention et de perfectionnement expirés ; tome 34 ; un vol. in-4° orné de gravures.

2° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux et d'agriculture appliquée à l'élève du cheval et des bestiaux en général, etc. ; tome 22 ; janvier 1839.

Par les Sociétés correspondantes :

Bulletin de la Société géologique de France, tome 9 ; 1837 à 1838.

Mémoires de la Société d'Abbeville, 1836 et 1837.

Journal d'agriculture et d'horticulture, rédigé et publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or ; 2° année (n° 12), décembre 1838.

On trouve dans ce recueil la recette d'un potage économique. A une époque où la cherté des céréales force la classe indigente à faire usage d'aliments indigestes et par fois insalubres, cette préparation, composée de substances substantielles et peu coûteuses, peut donner aux pauvres le moyen de vivre aussi économiquement peut-être qu'au temps où le pain est à bas prix. L'inventeur qui, depuis longtemps, en fait usage dans sa famille, le recommande particulièrement aux personnes charitables qui peuvent, avec ce secours, soulager un grand nombre de nécessiteux.

Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France ; 2° série, tome 1^{re} ; décembre 1838.

Un article de ce journal indique la manière de saler le beurre en Ecosse. Par ce procédé, prétend-on, le beurre demeure ferme, moelleux, d'une belle couleur et n'a nullement le goût de sel. Il peut, en outre, être conservé sans altération pendant 3 ou 4 ans.

Annales de la Société royale d'horticulture de Paris ; tome 20^e, 116^e livraison ; mai 1827 ; et tome 23^e, 135^e livraison ; décembre 1838.

Journal d'agriculture, publié par la Société royale d'émulation de l'Ain ; n° 11 et 12 ; 1838.

Annales de la Société d'agriculture de l'Allier ; n° 9, 10 et 11 ; 1838.

Dans la première livraison, M. Ch. Morren, professeur de

botanique à l'université de Liège et membre honoraire de notre Société, a fait insérer une notice sur la première fructification du vanillier en Europe. L'histoire de la structure de la fleur et des particularités qui ont amené la fécondation obtenue par le secours artificiel du savant botaniste, est des plus curieuses. Le résultat de cette expérience a produit 3 livres de vanille sur un seul vanillier, et le fruit livré au commerce a trouvé un débit facile.

Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture de Lyon ; tome 1^{er} ; novembre 1838.

Cette publication renferme un mémoire remarquable de M. le docteur Bottex, intitulé : *Des améliorations à introduire dans la construction et le curage des fosses d'aisances*. L'auteur, après avoir démontré les inconvénients graves pour la santé publique, résultant du mode de construction adopté jusqu'à ce jour, surtout dans les parties basses d'une ville, exposée aux inondations d'une rivière, passe en revue toutes les précautions qui doivent être observées et les moyens mis en usage pour procéder au curage. Enfin, il termine son important travail en recommandant le système de M. Caseneuve, proposé en 1818, et approuvé par la classe des sciences de l'institut et par la Société d'agriculture de Paris, sur les rapports de MM. Hallé et Héricart de Thury. Il prouve que ces fosses, dites mobiles et inodores, expérimentées depuis plus de 15 années à Paris, ont pour avantage d'être économiques ; de ne pouvoir laisser corrompre, par la filtration, l'eau des puits et des fontaines ; de n'exhaler aucune espèce d'odeur ; de permettre aux ouvriers de se livrer à leur travail pendant le jour ; d'éviter à ceux-ci les accidents redoutables et meurtriers connus sous le nom de *plomb, mitte*, etc., etc. ; de pouvoir être placées dans les écuries, les remises, les caves ; de ne plus exposer les dorures, l'argenterie, les peintures et les ameublements à l'altération si souvent produite par le dégagement des gaz ; de faciliter les perquisitions ; et enfin de favoriser l'agriculture en procurant un engrais dont la désinfection peut être prompte, complète, peu coûteuse, et dont il ne faut plus attendre la lente décomposition qui entraîne une déperdition énorme de ces matières.

Dans ce volume existe la suite d'un ouvrage intitulé : *Manuel du Vigneron*, par M. Dupuits de Maconez. A tous les préceptes déjà connus de la science, l'auteur a ajouté des faits pratiques du plus grand intérêt.

Mémoires de la Société royale et centrale d'agriculture; 2 vol. ; années 1836 et 1837.

Cette collection, toujours riche de mémoires et de rapports précieux pour la science, offre dans cette série des matériaux tout nouveaux à l'étude et à l'expérimentation des agronomes. Entre tous, nous avons distingué un mémoire sur la culture du chêne liège, sur la récolte et la fabrication du liège, par M. Joubert de Passa; — un second sur les questions suivantes : Quelle est l'espèce de bois dont la culture est la plus avantageuse ? Quel est le rapport du produit en argent d'une terre cultivée en forêts ou en céréales ? Ouvrage traduit de l'allemand, par M. Lanier, garde général des forêts, et qui a remporté le prix de la grande médaille d'argent. Ce recueil nous intéresse, en outre, par un rapport de M. Oscar Leclerc, fait au nom de la commission d'œnologie, et par celui qui concerne les ouvrages de médecine vétérinaire, dans lequel nous voyons cité avec honneur le nom d'un de nos collègues qui, dans une séance récente, a captivé si vivement notre attention par la lecture d'un traité sur l'entraînement. M. Gayot a plus d'une fois occupé de ses travaux la Société royale et centrale d'agriculture. En 1832, celle-ci mentionna honorablement un manuscrit intitulé : Maître Pierre ou le savant de village, entretiens sur les haras. Depuis, elle lui a accordé un prix pour un mémoire appuyé d'observations sur la fièvre intermittente qui a affecté un troupeau de mérinos à Bonnes, département de la Marne, et qui a été heureusement traitée par le quinquina, le houx et la petite centauree. Plus tard, elle a signalé deux autres mémoires, l'un intitulé : considérations sur l'imminence morbide et sur les moyens hygiéniques appliqués aux animaux malades, et l'autre sur l'espèce équestre en Alsace. Enfin cette société savante lui a décerné une médaille d'argent, en récompense de nouveaux travaux aussi importants.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ PAR LES MEMBRES :

L'Anjou et ses Monuments, par MM. Victor Godard-Faultrier et P. Hawke; offert par MM. Léon Cosnier et Lachèse.

M. Maillard est chargé d'en rendre compte.

Archives curieuses de la ville de Nantes, n° 21; offert par M. J.-F. Verger.

Procès-verbaux de la commission spéciale chargée de donner son avis sur le projet de canalisation de la Sarthe.

Rapport fait au conseil général, par M. Augustin Giraud, au nom d'une commission spéciale chargée d'examiner la question du régime des prisons.

Compte rendu des travaux du conseil général de Maine et Loire, pendant la session de 1838.

PUBLICATIONS DIVERSES :

Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines ; 7^e année, n° 75 ; mars 1837.

Moniteur de la propriété et de l'agriculture ; 1^{re} année ; avril, mai, juillet, août, septembre, octobre 1836 ; 2^e année, avril, mai 1837 ; 4^e année, 31 janvier 1839.

Destruction du charançon, et moyen économique d'empêcher cet insecte d'attaquer les blés sains.

Journaux : le Courrier agricole, décembre 1836.

— l'Egide, 23 janvier 1839.

Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, commerciale et manufacturière ; 2 numéros.

Comice agricole de l'arrondissement de Chartres ; mémoire sur les maladies de bestiaux.

Le Propagateur de l'industrie de la soie en France ; tome 1^{er}, 6^e cahier ; décembre 1838.

Ces différents recueils renferment des documents instructifs sur la culture du mûrier, l'éducation des vers à soie, et la maladie de ces insectes désignée sous le nom de *muscardine*.

Prospectus d'ouvrages nouvellement publiés, adressés par M. Launay-Gagnot.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre du commerce et de l'agriculture adressa, à la date du 31 janvier dernier, la lettre suivante à M. le président :

« Par un arrêté du 28 décembre dernier, j'ai décidé qu'il serait pris pour 1839, un certain nombre d'abonnements au compte de mon ministère, du Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux et d'agriculture, appliquées à l'élève du cheval et des bestiaux en général.

« Ce journal pouvant être consulté avec fruit par la Société industrielle d'Angers, j'ai l'honneur de vous en adresser ci-joint un exemplaire.

« La Société jugera sans doute convenable d'adresser un exemplaire de ses publications au directeur du Journal des haras, en échange de ce dernier recueil. »

« Recevez, etc. — Pour le ministre, le maître des requêtes, secrétaire-général directeur,

BOULAY.

Sur la proposition de M. le président, la Société vote des remerciements à M. le ministre du commerce et de l'agriculture, et décide que, pour se conformer au désir de M. le ministre, un exemplaire du Bulletin sera dorénavant envoyé à M. le directeur du Journal des haras. De plus, la Société autorise son conseil d'administration à faire l'acquisition des livraisons de ce journal, d'octobre, novembre et décembre 1838, pour compléter le volume dont M. le ministre vient d'adresser la livraison de janvier qui forme la quatrième.

M. le ministre du commerce et de l'agriculture, par une seconde lettre portant la même date, annonce l'envoi de la 34^e livraison du Recueil des brevets d'invention et de perfectionnement expirés.

MM. Bértaut, maire de Beaufort; Waroux-Richard, propriétaire à Saint Clément de la Place; Trou, maire de Faverey, et Cossonnet, maire de la Cornouaille, transmettent des renseignements sur la culture du froment Richelle de printemps qui sont renvoyés au comité d'agriculture, précédemment chargé de faire une enquête sur la culture de ce froment dans le département de Maine et Loire.

M. le docteur Guépin, de Nantes, fournit de nouveaux détails sur la fabrication et sur l'emploi comme engrais, du noir animalisé de l'usine de Montreuil-Bellay. La lettre de M. Guépin est renvoyée aux comités de physique, de chimie et d'agriculture.

M. Banès, l'un des directeurs du chemin de fer de Paris à Orléans, remercie la Société de l'avoir admis dans son sein et promet de concourir de tous ses efforts aux succès des travaux de perfectionnement et de progrès auxquels elle se livrera.

A la suite de ces diverses lettres, M. le président fait donner communication d'une circulaire de M. le président de la Société royale des sciences, d'agriculture et des arts de Lille, qui engage fortement les Sociétés agricoles à s'opposer à l'adoption du projet de loi ministériel, qui a pour but de dégrever de 16 francs 50 c. les sucres coloniaux, et dont l'exécution, selon l'opinion de l'auteur de la susdite circulaire, ne pourrait manquer de causer la ruine des sucreries indigènes.

Cette circulaire est accompagnée du texte de la pétition que la Société royale de Lille, a adressée aux représentants

du pays pour réclamer contre la mesure proposée par le ministère.

Cette communication soulève une discussion à laquelle prennent part la majeure partie des membres de l'assemblée.

M. le président consulte la Société pour savoir s'il ne convient pas de reproduire dans cette circonstance, l'opinion qu'elle avait émise en 1833, par sa pétition adressée à la chambre des députés, à l'occasion du projet de loi sur les sucres présenté par M. le ministre d'Argout.

Après des observations présentées par quelques-uns de ses membres, la Société arrête qu'elle présentera une nouvelle pétition aux Chambres, et nomme, pour en préparer le projet, une commission spéciale composée de MM. G. Bordillon, Gautier (Frédéric), Giraud (Charles), Guérin et Guérineau.

LECTURES. — M. Guillory donne lecture d'une notice sur la décoration en arbustes, du dernier bal donné à Angers au profit des indigents. — Cette notice, qui a été écoutée avec la plus grande attention, signale le désintéressement de MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau, horticulteurs et membres de la Société, qui se sont empressés de fournir gratuitement leurs plus belles collections pour contribuer à l'embellissement et aux charmes de cette soirée.

La Société s'empresse de joindre ses remerciements à ceux que son président adresse à ces messieurs; vote l'impression de la notice dont elle vient d'entendre la lecture, et émet le désir de la voir reproduite dans le journal du département.

On communique ensuite une notice adressée par M. E. Moll, architecte et membre correspondant à Paris. — Cette notice fait connaître un nouveau moulin à vent, fournissant l'eau à des fontaines publiques, et qui a déjà été établi dans différentes localités par M. Amédée Durand.

Elle est renvoyée à l'examen de M. Sébille-Auger, de Saumur.

RAPPORTS. — M. Eugène Gayot présente au nom du comité d'agriculture un rapport sur la nécessité de publier pour le département de Maine et Loire, un petit Traité d'agriculture à l'usage des habitants des campagnes. Il signale comme modèle à suivre, le Traité d'agriculture de M. l'abbé Picard, intitulé : *Conseils d'un curé à ses paroissiens*, ouvrage qui a obtenu du conseil général du département des Deux-Sèvres un prix de 600 francs. Il termine en proposant à la

Société, de décider qu'une médaille en or de 200 francs serait décernée, à la séance publique de cette année, au meilleur Traité d'agriculture départementale. Ce Traité devra fournir des enseignements applicables aux diverses cultures des localités du département, et faire connaître les travaux qui conviennent pour le sol de chaque arrondissement et de chaque canton.

Cette proposition est adoptée. Toutefois il est décidé, sur l'observation de M. Pitre Giraud, que l'ouvrage dont il s'agit devra être un Manuel d'agriculture départementale à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire.

M. Corroy fait, au nom du même comité, un rapport sur la nécessité d'arrêter l'exécution d'un 3^e concours départemental d'animaux domestiques, pour l'année 1839, et présente ensuite un projet de programme de ce concours.

Ce rapport provoque une discussion à la suite de laquelle la Société adopte, après quelques modifications, et l'exécution du 3^e concours d'animaux domestiques et le programme de ce concours, qui est fixé au dimanche 3 septembre prochain.

PROPOSITIONS. — M. le président, au nom du conseil d'administration, propose d'élever les appointements annuels du concierge de la Société, à 200 francs, et ceux de l'agent à 1000 francs.

Cette proposition est motivée par l'accroissement que prennent, chaque année, les travaux du bureau de la Société, pour lesquels l'agent est obligé de consacrer tout son temps, et le concierge de rendre de plus nombreux services.

Après avoir répondu à des observations faites sur l'état financier de la Société, M. le président met la proposition du conseil d'administration aux voix; elle est adoptée à l'unanimité.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires :

M. Eugène Sorin, propriétaire à Angers, présenté par MM. Lefrançois et Gayot; M. Terrien, ancien négociant à Angers, présenté par MM. Lefrançois et Auguste Gautier; M. Guillon, avocat à Angers, présenté par MM. Rousseau fils et Guillory aîné; M. Thierry, peintre sur verre à Saint-Georges, présenté par MM. E. Bigot et Guillory; M. Langlois-Courant, fourreur, rue Saint-Laud, à Angers, présenté par MM. le docteur Bigot et Guillory aîné.

Sont reçus membres auditeurs, sur la proposition du conseil d'administration :

MM. Momprofit, Lenepveu, Caillière, Lavigne, Grugot et Menard, élèves de l'école normale primaire d'Angers.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 8 heures 1/2.

Séance du 18 mars 1839.

MM. Guillory aîné et Contencin, tous les deux indisposés, M. Frédéric Gautier, doyen-d'âge, occupe le fauteuil de la présidence.

A six heures et un quart, M. le vice-secrétaire donne lecture du procès-verbal de la précédente réunion; il est adopté sans réclamation.

BIBLIOGRAPHIE.

OUVRAGES OFFERTS OU REÇUS EN ÉCHANGE PAR LA SOCIÉTÉ.

(Rédigée par M. C. G. de la Tousse, archiviste.)

Société de Flore ou Catalogue des plantes qui ont concouru à la 34^e exposition de la Société de Flore, à Bruxelles, les 3, 4 et 5 mars 1839.

Journal des Haras, tome 22; février et mars 1839.

Ces numéros contiennent une polémique sur les chevaux de pur sang, les courses et sur les institutions hippiques de la Prusse; des observations de M. Hamont sur le haras de Choubrah et l'élève du cheval en Égypte; une publication curieuse de M. le duc de Raguse sur les colonies militaires de Russie, et des réflexions d'un vif intérêt sur la décadence progressive du cheval de courses en Angleterre.

Le Cultivateur, journal des progrès agricoles; janvier et février 1839. 11^e année, 1^{er} et 2^e cahiers, vol. XV.

Nous citerons la suite des considérations de M. Mathieu de Dombasle sur l'impôt du sucre indigène; les améliorations obtenues dans la fabrication du sucre de betteraves par leur dessiccation, et autres publications importantes qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Bulletin de la Société de géographie, n^{os} 60 et 61; décembre 1838 et janvier 1839.

Ces bulletins, précédés d'un discours d'ouverture de M. de Salvandy, contiennent la notice historique sur René Caillé, par M. Jomard; un mémoire très-curieux sur la partie de la Guyane, qui s'étend entre l'Oyapock et l'Amazonie; et les aperçus sur la langue malgache, par M. de Froberville.

L'Ami des champs ou Bulletin du Comice agricole de Bordeaux, n° 192 et 193 ; février et mars 1839.

Cette publication donne l'indication, mois par mois, des travaux à faire dans les jardins.

Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France ; janvier 1839, 2^e série, tome 2.

Moniteur de la propriété ; février 1839.

Ce journal donne la description du moulin à vent de M. Amédée Durand, établi à Meudon pour élever les eaux des fontaines ; et une note sur la culture de la plante oléagineuse nommée *Madia-sativa*.

Journal d'agriculture de la Côte-d'Or, n° 1 et 2 ; janvier et février 1839.

Bulletin de la Société géologique de France, tome X, feuilles 1-4.

Société royale et centrale d'agriculture ; octobre 1838 et janvier 1839.

Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, tome 1^{er} ; janvier 1839.

Une série de documents sur les semis de mûriers et sur l'éducation des vers à soie, présente de l'intérêt.

Bulletin publié par la Société industrielle de Saint-Étienne ; 6^e livraison de 1838.

Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, n° 95 et 96 ; novembre et décembre 1838.

Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale ; vol. 5, n° 168 à 172 ; vol. 8, n° 97.

Mémorial de la Société royale des sciences de l'agriculture et des arts de Lille ; 3 vol. in-8°, année 1836-1837 et partie de 1838, et 1838.

Le volume de l'année 1838 renferme deux notes, l'une de M. Lestiboudois sur la possibilité de distinguer les filaments du lin et du coton par l'observation microscopique ; et l'autre de M. Kuhlmann sur l'utilité des agents chimiques pour découvrir la nature de ces deux espèces de filaments. Malgré les recherches de ces deux savants, il n'est malheureusement que trop certain, et le dernier en demeure convaincu, que ni les observations microscopiques, ni l'action chimique ne peuvent donner d'indication suffisante pour décider d'une manière absolue entre des fils de lin à dentelle et des fils de coton retors, et également fins, lorsque ces fils sont blanchis.

PUBLICATIONS DIVERSES. — Institut orthopédique de la Muette, dirigé par le docteur Guérin.

Filtre-Fonvielle pour filtrations publiques et particulières.

De l'emploi de la chaux en agriculture, par M. Marc, membre du Comice agricole de Sablé.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet de Maine et Loire annonce, par sa lettre du 26 février, que M. le ministre du commerce et de l'agriculture a accordé, sur la demande de M. Benjamin Delessert, député de Saumur, une somme de 2,000 fr. à la Société industrielle.

M. le préfet ajoute qu'anssîtôt que l'ordonnancement de cette somme aura été effectué, il en adressera le mandat à M. le trésorier de la Société.

Des remerciements sont votés à M. le ministre du commerce et de l'agriculture.

Il est ensuite donné lecture d'une lettre de M. le ministre du commerce et de l'agriculture, qui prévient M. le président qu'ayant souscrit pour un certain nombre d'exemplaires de la *Revue agricole*, il a décidé que la Société industrielle serait comprise dans la répartition de ces exemplaires, et quelle recevrait dorénavant cette Revue à partir du numéro de janvier 1839.

Cette communication est reçue avec le plus vif plaisir par la Société, qui s'empresse de voter de nouveaux remerciements à M. le ministre du commerce et de l'agriculture.

M. Benjamin Delessert, député de Maine et Loire, à la recommandation duquel la Société doit la subvention de 2,000 francs que le ministre de l'agriculture lui a accordée cette année, répond, par sa lettre du 7 mars dernier, aux remerciements qui lui ont été adressés par le conseil d'administration. Il profite de cette occasion pour transmettre la réponse de M. le ministre de l'instruction publique à la demande de la Société du 29 janvier, par laquelle elle sollicitait du gouvernement le titre de Société royale, et d'être reconnue, par une ordonnance du roi, établissement d'utilité publique.

M. le ministre de l'instruction publique, par cette réponse, déclare que le gouvernement s'est imposé la règle de ne plus reconnaître de sociétés savantes ou littéraires par une ordonnance royale.

M. Moreau-Maugars, membre de la Société, communique une lettre de M. Felaichaud, de Grenoble, qui demande des

renseignements sur la culture du thé en France, et particulièrement en Maine et Loire.

M. le président promet à l'assemblée que le conseil d'administration va s'empresse de fournir les renseignements qui lui sont demandés par M. Falaichaud.

M. Frédéric Gautier prie la Société d'accepter l'hommage qu'il lui fait d'un exemplaire des 12 volumes formant la 2^e série du Journal d'agriculture et des manufactures du royaume des Pays-Bas, qu'il a rédigé pendant douze ans. Il regrette vivement de ne pouvoir pas offrir à la Société les 18 volumes formant la 1^{re} série du même Recueil.

La Société accepte avec reconnaissance l'hommage de M. Frédéric Gautier, et elle lui vote des remerciements. Elle décide, en outre, que les 12 volumes du journal d'agriculture et des manufactures du royaume des Pays-Bas seront renvoyés à l'examen de M. Eugène Gayot, qui voudra bien faire un rapport sur leur contenu.

MM. les présidents et secrétaires de la Société royale d'agriculture, sciences et arts de Lille, annoncent l'envoi des mémoires de cette Société des années 1836, 1837 et 1838.

LECTURE. — M. le vice-secrétaire donne lecture d'une communication de M. Guillory aîné sur le tremblement de terre de la Martinique.

Sur la proposition de plusieurs membres, la Société vote l'impression de cette communication.

RAPPORT. — M. Boutton-Levéque, au nom du comité d'agriculture, fait un rapport sur la culture du froment Richelle, de Naples, de printemps, dans le département de Maine et Loire. — La Société vote l'impression de ce rapport.

PROPOSITION. — M. Eugène Gayot, au nom du comité d'agriculture, propose de voter l'acquisition de 15 à 20 exemplaires du *Guide des vendeurs et acheteurs d'animaux domestiques, ou instructions simples sur les cas rédhibitoires*, publié par M. Bernard, directeur de l'école vétérinaire de Toulouse.

M. Gayot s'explique sur l'utilité de cette petite publication pour les opérations du commerce des animaux que la loi du 20 mai dernier a, pour l'instant, rendu plus difficile pour beaucoup de marchands et d'acheteurs; il fait ensuite remarquer le prix peu élevé auquel est coté chaque exem-

plaire, et le mérite qu'il y aurait d'en doter d'un exemplaire tous les comices du département.

Pour les fonds destinés à l'achat de cet ouvrage, M. Gayot affirme qu'ils ne s'élèveront pas au-dessus de 20 francs. Il rappelle à ce sujet que la Société l'avait chargée, dans sa séance du mois de décembre dernier, de faire l'acquisition de plusieurs livres de luzerne de Chilie qui avait été beaucoup vantée, mais que la Revue agricole a parfaitement appréciée, en la considérant comme une mystification à peu près semblable à celle du *chou monstre*. Il propose donc, en conséquence, que l'argent destiné à l'achat de cette luzerne, serve à l'acquisition des exemplaires de l'ouvrage de M. Bernard.

M. Gayot propose, en outre, d'admettre M. Bernard, de Toulouse, qui fait don d'un exemplaire de son ouvrage à la Société, au nombre des membres correspondants.

M. Gayot continue de prendre la parole pour faire observer à l'assemblée que plusieurs membres de la Société lui ont témoigné leur surprise, de ce que la Société industrielle avait omis la race chevaline dans son programme du troisième concours départemental d'animaux domestiques. Pour satisfaire à leur désir, et pour mettre la Société à même d'étendre le cercle de ses encouragements, il croit devoir proposer de voter, pour les prochaines courses, un prix d'honneur qui consisterait en une cravache de la valeur de 150 fr.

Cette proposition n'ayant point été indiquée à l'ordre du jour, et la Société ne pouvant prendre aucune décision sur un pareil sujet sans connaître son état financier, arrête que la proposition que vient de lui faire M. Gayot sera soumise au conseil d'administration et au comité d'agriculture réunis, pour qu'il soit pris par la Société une décision sur leur rapport.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires :

MM. Doussault, greffier en chef de la cour royale d'Angers, présenté par MM. Auguste de la Tousche et Guillory aîné.

Marc, propriétaire à Sablé, présenté par MM. A. Lachèse et Guillory aîné.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

BARRA,

Par M. DAVID (d'Angers), *statuaire.*

Notice lue à la Société industrielle, par M. A. MAILLARD.

Il y avait, Messieurs, parmi les produits de la sculpture, à l'exposition de Paris de cette année, une statue autour de laquelle la foule s'attroupait en silence, et qu'elle ne pouvait se lasser de contempler. C'était celle de Barra, de ce jeune tambour tué dans la Vendée, victime de son dévouement à la cause qu'il défendait, et d'un sentiment d'héroïsme qui n'aurait d'exemple que dans les annales de Rome ancienne, s'il n'en avait dans les annales de la France, à la fin du siècle dernier. Vous avez deviné déjà que David a réchauffé de sa main brûlante le marbre consacré à la mémoire du courageux enfant. Permettez-moi donc, Messieurs, presque au moment où, par l'inauguration d'un musée spécial, vous allez témoigner magnifiquement votre admiration pour l'artiste célèbre, de faire passer sous vos yeux l'histoire à la fois attachante et grandiose du monument que je viens de nommer.

Joseph Barra naquit dans le département de Seine et Oise, commune de Palaiseau, district de Versailles. Il n'avait guère plus de dix ans lorsque la révolution éclata. Élevé au sein d'une famille pauvre et nombreuse, mais honnête, doué d'une imagination ardente, capable de résolution, mûri d'ailleurs avant l'âge par les événements et la souffrance, il ne tarda pas à pressentir quelle allait être, en présence des besoins impérieux qui tôt ou tard l'atteindraient, et des dangers dont la patrie se trouverait environnée de plus en plus, la profession qu'il lui faudrait embrasser. Pour soulager sa mère d'une partie des charges qui l'accablaient, pour prêter aussi la main, selon sa force, à la défense du pays attaqué sur tous les points, il fit, à douze ou treize ans, le sacrifice de ses affections et de sa vie, et vint, en attendant qu'elle pût lui accorder un mousquet, demander à la nation les baguettes et la courroie du tambour.

Barra, parti pour l'armée, fut bientôt associé à diverses colonnes dirigées sur la Vendée. C'est là, Messieurs, c'est

de la contrée voisine de celle que nous habitons, et connue de vous, que le jeune tambour consumma son apprentissage de la guerre. Vous comprenez qu'il dut être utile pour un enfant. Toutefois, Barra s'y dévoua avec une ardeur sans bornes, et dépassa rapidement l'attente de ceux qui fondaient quelque espoir sur lui. Il se distingua continuellement par un courage au-dessus de son âge. Dans tous les engagements auxquels il prit part, il sut mériter l'approbation et même souvent les apostrophes pompeuses de ses chefs.

Le général Desmarres, commandant de la division de Bressuire, remarqua le premier le courage extraordinaire de Joseph. Il ne put voir sans étonnement, ainsi qu'il l'annonce lui-même dans sa lettre du 18 frimaire an 11 (8 décembre 1793), datée de Cholet, et adressée à la Convention nationale : « Un enfant de cet âge affronter tous les dangers, charger toujours à la tête de la cavalerie, terrasser et amener prisonniers ceux qui osaient l'attaquer. » D'un autre côté, il ne pouvait s'empêcher d'admirer le sentiment de piété filiale qui engageait cet enfant à se priver de tout ce qui ne lui était pas indispensable pour se procurer l'habillement et la nourriture, et à envoyer sa solde à sa mère. Dès le commencement, Desmarres prit donc Barra en affection, et l'attacha à sa personne, afin de l'instruire et le protéger. En décembre 93, il y avait déjà un an que le volontaire de Palaiseau, revêtu de l'uniforme des hussards, et monté comme eux, accompagnait partout le commandant de la division de Bressuire.

Un jour, Barra se crut récompensé de ses services. On le récompensait en effet, mais comme l'on récompense en temps de guerre, c'est-à-dire qu'on le chargeait d'une mission dont l'accomplissement l'exposait à un péril certain. C'était le 17 frimaire an 11, un mois et demi environ après cette bataille de Cholet, si sanglante (27 vendémiaire an 11, ou 18 octobre 1793), à l'issue de laquelle les représentants prétendirent que la Vendée n'existait plus. Barra, qui se trouvait alors au quartier-général de Cholet, reçut l'ordre de conduire plusieurs chevaux à un poste fort éloigné. Sans s'inquiéter des obstacles qu'il aura à surmonter en traversant ainsi, seul et sans secours, un pays que la nature a semblé vouloir disposer pour engendrer et nourrir les horreurs de la guerre civile ; sans redouter la solitude de ces landes incultes où les ennemis, quoiqu'humiliés, peuvent encore se rencontrer à chaque pas ; les bruits lointains de

la campagne, le silence des taillis, et l'obscurité de ces chemins profonds, où sont peut-être entassés des cadavres, Barra n'hésite point à accepter la mission, et part. Mais à peine s'est-il écarté des siens, et a-t-il franchi l'intervalle nécessaire pour s'isoler complètement avec les animaux qu'il conduit, qu'il est assailli tout à coup par une troupe de Vendéens armés, lesquels l'arrêtent et l'entourent. L'un d'eux le somme d'abandonner ses chevaux : « A toi, lui répond avec ironie le jeune tambour, les chevaux du commandant et les miens, eh bien oui !... » Il essaie d'opposer de la résistance, mais vainement, car renversé à terre, dépouillé de ses vêtements et de ses armes, il n'a bientôt plus la force de lutter contre la multitude qui le menace. Que fera-t-il donc quand, pour prix de la liberté qu'on lui promet, on exigera de lui la trahison ? Il saura mourir. « Passe dans nos rangs, lui dit-on ; crie *vive Louis XVII!* et tu es sauvé. — Non, répond Barra sous l'inspiration d'une pensée pareille à celle qui détermina le sacrifice de d'Assas, *vive la république!* A ces mots, percé de vingt coups de balonnettes, il tombe en pressant sur son cœur la cocarde tricolore.

La Convention apprécia ce trait de magnanimité, et s'en empara même pour l'exalter.

A la séance du 25 frimaire an II, elle décida qu'il serait accordé à la mère de Barra, restée sans ressource avec plusieurs filles et un fils infirme, une pension de mille livres, et trois mille livres une fois payées.

Le 8 nivose suivant, elle fit davantage. « Parmi les belles actions qui se sont passées dans la Vendée, dit Robespierre, la nation entière doit distinguer celle d'un jeune homme dont la mère a déjà occupé la Convention. Je veux parler de Barra..... Ce jeune enfant nourrissait sa mère avec sa paie ; il partageait ses soins entre l'amour filial et l'amour de la patrie. Il n'est pas possible de choisir un plus bel exemple, un plus parfait modèle pour exciter dans les jeunes cœurs l'amour de la gloire, de la patrie et de la vertu, et pour préparer les prodiges qu'opérera la génération naissante..... Je demande que les honneurs du Panthéon soient décernés à Barra, que cette fête soit promptement célébrée, avec une pompe analogue à son objet, et digne du héros à qui nous la destinons. Je demande que le génie des arts caractérise dignement cette cérémonie qui doit présenter toutes les vertus ; que David soit spécialement chargé de prêter ses talents à l'embellissement de cette fête : » — « Ce

sont de telles actions, répliqua David, que j'aime à retracer. Je remercie la nature de m'avoir donné quelques talents pour célébrer la gloire des héros de la république; c'est en les consacrant à cet usage que j'en sens surtout le prix. » — Barrère ajouta : « Il ne peut y avoir ici qu'un suffrage, ou plutôt des acclamations unanimes pour l'adoption de la belle motion que Robespierre vient de faire..... Voilà celui à qui les honneurs du Panthéon peuvent être décernés sans exciter l'envie, et sans pouvoir l'accuser d'ambition... Des généraux, des philosophes, des représentants, peuvent être excités par orgueil ou par un sentiment quelconque; ici c'est la vertu tout entière, simple et modeste comme elle est sortie des mains de la nature..... Je demande que l'assemblée décrète que la gravure qui représentera l'action héroïque et la piété filiale de Joseph Barra, de Palaiseau, sera faite aux frais de la république, et envoyée par la Convention nationale dans toutes les écoles primaires. »

Les propositions de Robespierre et de Barrère furent adoptées au milieu des plus vifs applaudissements. (Moniteur du 9 nivose an II.) Le décret du 8 nivose en contient le résumé exact.

Divers témoignages de sympathie et de reconnaissance furent encore rendus à la famille du jeune tambour; ils sont énumérés au Moniteur du 12 prairial an II (31 mai 1794).

C'est à propos de Barra et d'un enfant avignonnais mort en héros à la même époque, Agricole Viala, que Louis David laisse échapper ces paroles pleines de mélancolie et de grâce : « Ainsi se fane et meurt une fleur nouvelle coupée par le tranchant de la charrue; ainsi les pavots battus de l'orage courbent leurs têtes appesanties par la pluie. » Traduction délicieuse, et sans doute involontaire chez un homme aussi profondément imbu de la connaissance de l'antiquité que l'était l'auteur du *serment des Horaces* et du *Léonidas*, des trois magnifiques vers de Virgile dans l'épisode de Nisus et d'Euryale :

Purpureus veluti cùm flos succisus aratro
Languescit moriens; lassave papavera collo
Demisere caput, pluvia cùm forte gravantur.

Quoi qu'il en soit, les événements postérieurs empêchèrent le peintre David de mettre à exécution le décret de nivose. Le Panthéon ne fut point ouvert à Barra. Cette gloire eût

été ensevelie avec tant d'autres, si le ciseau de notre compatriote ne se fût rencontré pour la célébrer. La tâche a été remplie comme il fallait s'y attendre, c'est-à-dire avec un succès inouï. On disait, avec beaucoup d'esprit et de raison à Paris, que l'art n'avait rien perdu à ce que le statuaire fût appelé à remplacer le peintre, que la matière seule de l'ouvrage était changée; qu'on avait du marbre au lieu d'avoir une toile, mais qu'en définitive, le nom et le génie de l'artiste étaient restés.

Je regrette, Messieurs, de n'avoir ici que de faibles paroles pour décrire ce nouveau chef-d'œuvre. Je n'essayerais pas de le faire, si je ne comptais sur l'habitude que vous avez déjà d'apprécier les travaux de David, et sur l'intelligence qui vous a aidés maintes fois sans doute à pénétrer le caractère spécial, tout à fait saillant, tout à fait étranger aux résultats obtenus jusqu'à nous en sculpture, par lequel se distingue éminemment l'œuvre d'un des premiers statuaires des temps modernes.

La statue de Barra est en marbre blanc. Le tambour de Palaiseau est représenté nu et couché sur le côté gauche. D'une main, il appuie contre son cœur la cocarde qu'il n'a pas voulu fouler aux pieds; de l'autre, il tient la baguette avec laquelle il a mené tant de fois ses compagnons au combat. La tête, entamée au-dessus de l'œil droit par la lame d'un sabre, couverte de longs cheveux qui, noués par derrière suivant la coutume d'alors, s'échappent en désordre au devant du front, la tête tombe sur l'épaule, et vient s'appuyer au piédestal. La sérénité de la mort, unie au sentiment d'une indicible douleur, embellit ce front pour qui la tombe ne semble point encore ouverte. Le corps est péniblement allongé dans l'attitude où le laisse un dernier souffle de vie. Amaigri par les fatigues, privé, en vertu d'un artifice merveilleux de l'art, de l'idéale beauté qu'il eût été impossible de concevoir dans la structure d'un enfant soldat; abattu, mais palpitant encore sous le frisson mortel qui l'agite, il offre la réalisation saisissante de ce dernier appel du cadavre aux larmes qui cesseront bientôt de couler sur lui.

A l'intention évidente de la main qui va chercher le cœur, au mouvement prodigieux des veines du cou, on ne peut s'empêcher de remarquer que la circulation existe, la circulation déjà lente d'un sang qui s'attédie de plus en plus; mais, à la raideur des jambes, à la saillie des régions os-

seuses, à l'échancrure des flancs que le ciseau a si profondément, si inflexiblement dévastés, l'on ne méconnaîtra pas, à coup sûr, la présence de la mort. Ce qu'on n'avait peut-être jamais fait jusqu'ici, David l'a donc fait. Car il a trouvé le point intermédiaire où la dernière pensée et le dernier soupir aboutissent au râle définitif et à la mort elle-même. Pour y réussir, il a fallu interroger dans l'ombre, à la dérobee, les suprêmes aspirations de l'âme qui s'échappe, et combiner, après cela, dans leur vérité physiologique, à la fois les hésitations de la chair agonisante et l'immobilité des membres raidis au bord du tombeau.

La mise à exécution de ces deux idées me semble avoir été l'objet des préoccupations de l'artiste; mais je laisserais évidemment trop incomplet le tableau que je viens de présenter, si je ne plaçais au-dessus de ces deux idées, pour les dominer de toute la portée d'une pensée plus haute l'idée de sacrifice et de conviction, qui se lit aisément dans l'attitude et la physionomie de la victime.

La statue de Barra, Messieurs, pour être, ainsi que je crois l'avoir montré, l'expression d'une nature souffrante, délicate, résignée, préparée aux défaillances, maigre de formes, et non venue encore à son point de maturité monumentale, n'en reste pas moins soumise aux lois d'une anatomie savante et sévère. Les incorrections intentionnelles n'ont jamais été considérées par David comme un moyen de succès. Il veut que la froide exigence des praticiens demeure satisfaite là où l'imagination la plus aisée à ébranler trouve des séductions qui lui suffisent. Cela se conçoit : les monuments de la sculpture étant revêtus d'un caractère d'éternité, soit à cause de la matière qu'on y consacre, soit à cause de leur destination nécessaire, il ne faut pas qu'un rapprochement suggéré par le premier venu puisse les humilier sur leur base, et les discréditer sans retour. La fantaisie, même en France, n'a rien à demander à leur imposant prestige. C'est ce que David a toujours compris; aussi, la connaissance profonde qu'il a en lui des règles rigoureuses de l'art, et de la mission que cet art doit remplir au siècle où nous sommes, le tient-elle à l'abri, d'une part, des erreurs que l'ignorance commet sans s'en douter; d'une autre, des tentatives auxquelles une main moins prudente s'exposerait sans répugnance pour conquérir une gloire à faux vernis, et éternellement contestable. Dans le cas peut-être où il s'efforce le plus d'abaisser la

chair au profit de l'âme, il comprend encore que la première ne doit jamais chercher à s'affranchir des rigueurs de détail que la science consacre. Ces rigueurs, Messieurs, n'entravent pas la marche de l'homme de génie; elles servent au contraire à stimuler son zèle. Par elles, l'œuvre jaillit plus radiante des mains de celui qui l'a produite, elle se protège et se conserve d'elle-même, et se propose, en vertu seulement de sa conformité avec tout ce qui est raisonnable et vrai, aux tentatives noblement jalouses de l'artiste, et à l'admiration de la postérité.

Or, il est résulté justement de l'exactitude et de la précision du modelé dans ce type du *Barra*, qui pourrait vous sembler si familier, une puissance d'effet à laquelle il est impossible de s'attendre. A l'aspect de la statue, on se sent comme subjugué malgré soi. L'esprit est entraîné loin de sa route. Ce n'est pas de la pierre qu'on a sous les yeux, mais un cadavre humain chaud encore. On s'approcherait volontiers du mourant pour le tirer par le bras, et l'engager à se lever. Jamais le ciseau n'avait senti de la sorte palpiter et frémir la chair sous les coups qu'il a portés. L'épiderme du marbre a reçu une transparence inouïe. Le coloris de Rubens produirait sans doute une moins décevante illusion.

Rien de douloureux par conséquent comme le sentiment qu'on éprouve en présence d'une personification si touchante. Si l'on n'a pas devant soi cette beauté convenue de la forme, dont la statuaire grecque n'a jamais supposé l'éloignement possible, on a mieux encore, car, indépendamment de la fidélité à la nature et à l'histoire, on a la passion scellée dans le marbre; la passion intelligente qui communique à l'élément le plus insensible de la matière l'existence et les rayonnements d'une création supérieure. Barra, Messieurs, tel que David l'a conçu, tel que l'avenir le concevra, c'est avant tout l'enfant du peuple, nourri au milieu des camps, en butte aux périls de la guerre, aux fatigues et aux privations sans nombre; c'est le soldat qui vit au jour le jour, mange le pain mouillé de ses sueurs, défend la patrie, et meurt pour elle. Cette individualité vaut toutes les autres. Elle a sa rigide beauté qu'il eût été anti-national de faire disparaître. La beauté empruntée aux marbres d'Athènes et de Rome ne prévaudra jamais contre celle-ci.

Chez une nation glorieuse et libre, il fallait pour la justice, pour l'exemple, élever des monuments à la précocité du courage. L'Arc de triomphe de Marseille, le Fronton du

Panthéon, avaient ouvert une place au *tambour d'Arcade*, c'est-à-dire à la jeune intrépidité qu'avait respectée la fortune. Une autre place devait s'ouvrir ailleurs à la jeunesse héroïque à qui le sort n'a permis d'accomplir qu'un seul prodige. Cette dernière, David a su la trouver aussi ; elle est large, belle et digne en tous points de son objet.

La jeunesse française, Messieurs, réclamait une semblable apo théose, en attendant celle que l'histoire lui a promise. Rappelez-vous le rôle qu'elle a rempli pendant la première moitié des quarante années qui viennent de s'écouler. Elle fut assurément le plus ferme appui du pays, comme elle en avait été la plus chère espérance. Ce fut elle qui se leva spontanément en masse, un matin, pour courir, sans souliers et presque sans vêtements, à la frontière ; ce fut elle qui préféra ses cartouches à l'or et au pain même ; elle qui peupla nos armées de braves ; combla les rangs éclaircis et dévorés ; inonda de son sang l'Europe entière. Ce fut elle enfin qui, aux derniers jours de ses triomphes, chargée des dépouilles opimes de toutes les nations vaincues, mais écrasée sous l'effort d'une coalition qu'animait et entretenait l'esprit de la vengeance, vint, par l'épée des Xerxès de l'Occident, expirer avec grandeur aux Thermopyles de Waterloo !

Si le poète octogénaire de Weimar, devant notre concitoyen, qui recevait de lui l'hospitalité des temps antiques, a pu justement, au point de vue de sa haute raison, comparer les vétérans des armées d'Égypte et d'Italie aux guerriers grecs de l'Illiade, à qui eût-il comparé les jeunes héros dont les noms sont inscrits dans nos annales ? — Pour nous, nous ne les comparons à personne. Leur gloire ne ressemble à aucune autre ; ils sont les enfants du siècle auquel nous appartenons encore. Ils forment une race à part, race belliqueuse et accoutumée aux sacrifices de tout genre, race qui a son originalité propre ; qui nous fournira des modèles nombreux, quoique le monde ne lui en ait fournis que rarement à elle. David ne l'ignore pas, et le caractère de nationalité qu'il a imprimé au front de ceux d'entre ces héros dont il a immortalisé le souvenir, doit, en les anoblissant, servir éternellement à les distinguer.

Ne l'oubliez pas, Messieurs, la statue du volontaire de Palaiseau a une double signification. Quant à l'esprit, c'est un éclatant et nouvel hommage rendu aux gloires de la patrie ; quant à l'exécution, c'est une protestation énergique et

nouvelle aussi contre l'imitation des anciens. La représentation de la nature moderne, avec son autorité contemporaine, ses illusions, ses désenchantements, sa puissance d'émotions et son courage, a, pour la millième fois, séduit le sculpteur. Il a préféré l'idée vraie, qui réchauffe et vivifie, à la forme de convention, qui refroidit et matérialise. N'admettant que la réalité dans son œuvre, il a choisi la réalité historique, et il a fait bon marché au respect d'un monument destiné à une popularité immense, de cette perfection idéale, qui attire légitimement nos regards sans doute, mais qui pourtant ne s'incarne nulle part au temps où nous sommes. Maintenant, je le demande, exigera-t-on davantage, ou exigera-t-on autre chose ? et plaidera-t-on de rechef, au nom de l'imitation méticuleuse et de l'atticisme ombrageux, étayé des merveilles de Phidias, contre le sentiment profond dont l'expression matérielle se dérobe, afin de sauver l'intégrité de sa nature, à l'harmonie fictive et à l'in vraisemblance des contours traditionnels ? Je ne puis l'imaginer, à moins cependant qu'on ne se refuse obstinément à suivre l'artiste au milieu de la route qu'il s'est tracée.

C'est cette manifestation suprême d'une touchante pensée dans le marbre, associée à la négligence apparente du modelé, qui a fait dire à M. Fortoul que la statue de Barre ne pouvait se comparer qu'à ces poèmes de lord Byron, où le sentiment porté au comble se passe des raffinements de la beauté étudiée. Une telle parole, Messieurs, est l'éloge complet de l'ouvrage dont je vous entretiens ; j'aurais dû me contenter de vous la citer.

Je ne me fusse abstenu toutefois qu'avec chagrin d'aborder les considérations qui précèdent. Je devais d'abord à moi-même de le faire ; je le devais ensuite à vous, messieurs, à vous, appréciateurs et gardiens des chefs-d'œuvre que la munificence du statuaire a légués au musée de sa ville natale ; mais je le devais surtout à l'homme extraordinaire dont la renommée, répandue comme une flamme rapide par le monde entier, éclaire en particulier ce pays d'un reflet si pur et si glorieux. Il fallait bien dire comment, animé qu'il s'était toujours montré d'un amour ardent de la patrie, David avait successivement parcouru les degrés nombreux et divers de l'échelle de nos illustrations nationales ; et comment aussi, durant cette marche consciencieuse et hardie à travers l'épopée moderne, non content d'éveiller

du tombeau ces colosses de gloire et de génie dont la taille dominait la foule, il en était venu à interroger les profondeurs moins connues de nos fastes, et à tirer de la poussière qui les recouvrait, ces frères et pourtant immortels enfants de la France, accablés déjà du poids de l'oubli.

Reconnaissons-le, messieurs, l'horizon s'est développé encore, s'il est possible, devant l'artiste, à mesure que le temps a marché et a précipité les événements autour de lui. Plus le maître a grandi dans la sphère de son talent, plus aussi sa prévoyance s'est accrue, plus son ciseau a entrepris de conquêtes. C'est le propre du génie, à mesure qu'il s'élève davantage, de reculer indéfiniment de la sorte les bornes que l'humanité lui pose; de ne remarquer pas seulement les faits principaux sur lesquels en général on s'arrête de préférence, mais ces faits d'un ordre inférieur, qui, bien qu'ils n'aient pas au fond peut-être, envisagés à part, le relief et l'éclat des premiers, n'en concourent pas moins à l'ordre universel et à l'ensemble admirable du tout. L'intelligence du génie, c'est le vol de l'aigle. Que le sauvage oiseau plane au-dessus des pics abandonnés; plus il s'efforcera de monter vers les cieux, plus aussi le cercle de son vol s'élargira, et plus son regard embrassera d'objets au loin. Non seulement, il apercevra les montagnes qui font la majesté de la terre, mais les vallons, les champs fertiles, dont les fruits fourniront aux hommes l'alimentation et la vie.

Angers, le 8 juillet 1839.

A. MAILLARD, avocat.

SUR LA FILATURE MÉCANIQUE DU LIN;

Par M. Ad. LAINÉ.

J'avais depuis quelque temps l'intention d'entretenir la Société industrielle d'une question qui préoccupe vivement les esprits dans le monde commercial, la filature du lin à la mécanique. Une lettre adressée à notre président par un filateur dont vous avez récompensé les succès aux expositions de 1835 et 1838, m'en fournissait naturellement l'occasion; mais j'ai longtemps hésité, tant il est difficile d'apprécier une industrie naissante, de calculer ses chances de succès et de revers, de prévoir les déplacements d'intérêts

qu'elle doit apporter dans la société. Cependant cette question est tellement à l'ordre du jour, que je ne crois pas devoir reculer plus longtemps devant la difficulté. Elle intéresse à la fois l'agriculture et l'industrie manufacturière de notre pays, et mérite à ce double titre notre attention.

Nous savons tous que, de temps immémorial, la culture du lin avait de l'importance en Anjou, et que son traitement patriarcal occupait dans nos campagnes un grand nombre de bras, avant qu'une grande révolution industrielle vint l'anéantir. Le temps n'est pas encore éloigné où, traversant les villages du pays de Beaupreau, je voyais des femmes rangées en demi-cercle, à genoux et assises sur leurs talons, le visage tourné vers la partie la plus obscure de l'appartement, filer durant des journées entières : c'était là, pour ainsi dire, leur unique occupation. Puis, quand arrivait le jour des marchés de Montrevault, Beaupreau, Cholet ou Chalonnes, elles venaient avec leur petit paquet de fil sous le bras, le vendre aux filtiers et aux fabricants d'Andrezé et de Cholet. Assez ordinairement le prix qu'elles en retiraient n'entrait pas dans la bourse conjugale, et ne servait pas à payer la ferme ; il était employé par la ménagère à acheter pour elle et pour ses enfants les vêtements ou menus objets que réclamaient leurs besoins. Aussi, grand a été le dérangement dans les habitudes, lorsqu'est survenue la diminution, je pourrais dire la presque suppression du commerce du fil, par suite de la concurrence étrangère.

D'abord les négociants de Cholet achetèrent en Prusse des fils à la main à meilleur marché que les fils de pays ; ce fut un premier échec : parurent ensuite les fils mécaniques anglais, et ce fut le coup de grâce. Alors les femmes, après une lutte inutile et calamiteuse, durent quitter leur quenouille et chercher d'autres occupations. Quelques-unes se livrèrent aux travaux des champs, d'autres, en assez grand nombre, se mirent à tisser des calicots et des mouchoirs pour Cholet, des futaines pour Nantes. Aujourd'hui c'est un fait accompli, et quelque désastreux qu'il soit pour les populations parmi lesquelles il a jeté la perturbation et la misère, il n'en est pas moins irrémédiable. Toute tentative pour rattacher à l'agriculture la filature du lin serait sans effet, car l'élan imprimé par l'Angleterre se propage en France, les filatures mécaniques s'organisent, et c'est à elles seules qu'il faudra bientôt demander les fils fins et intermédiaires. Une seule espèce, la plus commune de toutes,

pourra continuer d'être faite à la main, c'est le fil de bergère. Pendant des siècles encore la bergère fera ce qu'elle a fait depuis l'âge d'or : garder ses moutons, écouter son amoureux derrière une haie et filer sa quenouille.

Bien des essais ont été tentés et longtemps ils sont demeurés infructueux. Les succès de la filature du coton et de la laine prouvaient bien que la mécanique n'était pas impuissante, et pourtant le lin était toujours rebelle : la longueur de sa fibre, la difficulté de la diviser suffisamment par le serançage étaient toujours des obstacles. Survint alors le décret par lequel Napoléon promettait un *million* de récompense à l'auteur du meilleur système de filature mécanique du lin, et toutes les têtes travaillèrent. Personne n'a gagné le million, mais cependant le système existe aujourd'hui. L'invention est française, le perfectionnement anglais. Les Français ont semé, les Anglais ont recueilli : c'était dans l'ordre, car si nous sommes parfois ingénieux, ils sont toujours habiles.

Un homme intelligent avait remarqué que le principal obstacle venait de la plante elle-même, et se prit à étudier avec soin sa nature. Il eut la pensée de détordre un brin de fil blanchi, et d'en faire comme un ruban de préparation. Alors il saisit les fibres à l'extrémité de ce brin, et les tirant toutes les unes après les autres, il découvrit que chacune n'avait guère plus de longueur que du coton longue soie. Poursuivant l'expérience, il prit une mèche de lin non filé, la mouilla, la détrempa convenablement, et, tirant la pointe, il vit encore que les fibres glissaient les unes sur les autres, et s'échappaient comme dans le brin de fil blanchi. Qu'en devait-il conclure ? si ce n'est que le lin écru n'avait sa longueur intraitable que parce que les fibres étaient liées entre elles par une substance gommeuse, et qu'il suffirait, pour filer, d'amollir cette gomme au point que la fibre s'échappât régulièrement et sans difficulté.

Le problème était résolu. Il fit construire des métiers pour préparer le lin brut, à sec, et le disposer en rubans par une suite d'étirages, puis, plaçant cette préparation mouillée sur des métiers à filer, il en obtint des fils réguliers. Alors une compagnie fut formée : on arrêta les plans d'une grande filature, et au lieu de construire seulement quelques métiers, comme la prudence le commandait, on en monta un grand nombre afin de produire beaucoup et de gagner davantage. Mais, ce qu'on n'avait pas prévu, les tisseurs se tinrent en

garde contre le fil mécanique, les produits s'accumulèrent : on voulut monter un tissage pour leur emploi ; il était trop tard, la caisse était vide : il fallut dissoudre la société et renoncer aux espérances conçues.

Cependant un des sociétaires fit faire des modèles de toutes les machines et partit pour l'Angleterre où il fut bien accueilli. Son système fut étudié, compris, goûté, et les Anglais, qui jusqu'alors s'étaient peu occupés de la filature mécanique, mirent la main à l'œuvre. Ils firent avec le temps de nombreuses modifications, amenèrent le système au point de développement où il est aujourd'hui, et ceux-là qui, auparavant, achetaient sur le continent les fils dont ils avaient besoin, sont parvenus en peu d'années à y jeter les masses de fil mécanique qui ont presque anéanti la filature à la main. Le chiffre de leurs importations de fils et de toiles, en France, pour 1838, a dépassé trente millions de francs !

En même temps que ces importations réduisaient à la misère une partie des populations de l'Ouest, surtout de la Bretagne, des tisseurs français, employant des fils étrangers plus beaux et moins chers que ceux du pays, purent baisser les prix de leurs toiles tout en réalisant d'importants bénéfices. Mais par malheur ce succès ne fut pas pour eux de longue durée, les toiles suivant de près les fils, leur introduction vint à leur tour frapper les tisseurs : et si l'énorme baisse qui en résulta fut favorable à la consommation, elle paralysa chez nous l'industrie linière dans toutes ses branches.

Cet état de choses doit-il se perpétuer, et sommes-nous condamnés à subir la loi des fabricants anglais sans espoir d'émancipation ? Les importations doivent-elles un jour remplacer chez nous une fabrication dont le chiffre ne s'élève pas à moins de 300 millions de francs ? Je ne puis me résigner à le croire ; mais la tâche sera laborieuse.

Les filateurs à l'ancienne mécanique, mis hors de combat par l'invention des machines nouvelles, doivent ou renoncer à leur industrie, ruinés et découragés, ou recommencer leurs frais d'établissement avec des machines du nouveau système ; et ceci n'est pas seulement une perte d'argent et un retard dans leurs opérations, ce sera encore une cause d'incertitude et de timidité capable de diminuer l'énergie de leurs efforts. Peu d'établissements sont montés d'après les nouveaux systèmes ; dès leur naissance ils ont à lutter contre

des rivaux enrichis par les bénéfices de plusieurs années, travaillant sur une échelle gigantesque, en état de leur imposer par leur concurrence des sacrifices onéreux et décourageants, et pour les soutenir contre une rivalité si redoutable, ils ne rencontrent que le secours d'un droit de 3 à 4 pour cent imposé à l'entrée des fils étrangers.

Malgré tous ces désavantages il y a lieu néanmoins de croire au succès à venir, et voici pourquoi :

Les Anglais achetant leurs lins en Belgique et en Russie, ont à ajouter au prix d'achat, les frais de commission d'achat, d'expédition, de transport, les droits d'entrée en Angleterre; et lorsqu'ils réexpédient leurs fils, ils doivent ajouter encore les frais d'expédition et de transport, le droit de 3 à 4 pour cent qui les frappe à leur entrée en France, les frais de commission à la vente.

En supposant, chose raisonnable, que tous ces frais s'élèvent à 15 ou 20 pour cent, n'est-ce pas là une belle prime d'encouragement accordée aux manufacturiers français, placés dans des circonstances locales plus avantageuses que leurs rivaux?

La préparation des lins bruts n'a rien d'uniforme. Opérée par les cultivateurs ou de petits marchands, elle présente à peu près autant de variétés qu'il y a eu de mains au travail, souvent aussi des fraudes qui échappent aux yeux de l'acheteur. Aussi le filateur anglais est-il exposé à faire retravailler, pour les assortir, les lins qu'il a ainsi rassemblés par lui-même ou par ses agents sur les marchés étrangers; et ce travail ne se fait ni sans dépense, ni sans quelque déchet. Le filateur français, au contraire, dont l'usine serait établie dans un pays à lin, ferait ses approvisionnements autour de lui par l'intermédiaire de petits marchands dont les livraisons quotidiennes et peu considérables seraient un contrôle permanent de leurs opérations; ou bien encore il pourrait acheter ses lins sur pied, les ferait préparer suivant ses besoins, assortirait les qualités, les nuances, les longueurs, les classerait en 1^{re}, 2^{me}, 3^{me} qualités : il diminuerait notablement, par la suppression des bénéfices intermédiaires, le prix de sa matière première, en même temps qu'il en augmenterait la valeur par des préparations plus soignées.

Jc sais bien que les lins reconnus jusqu'ici pour les plus convenables à la filature mécanique sont ceux de Flandre et de Belgique; mais si le cultivateur de nos vallées voulait

tirer sa semence de la Flandre, et cueillir la plante un peu avant la maturité parfaite, comme on le fait aux environs de Chalonnès pour le chanvre, la fibre, plus douce, plus soyeuse, plus souple, remplacerait probablement sans désavantage les filasses du Nord; et si quelque jour une filature s'élevait en Anjou, elle y rencontrerait alors des éléments de succès et ranimerait à son tour une culture qui s'éteint.

Mais fonder une pareille entreprise n'est pas chose facile dans un pays où l'industrie est encore à ses premiers jours, où le capitaliste aime à jouir sans aventurer sa richesse, où l'esprit d'association a été refoulé dans le néant par le mauvais succès de ses premiers efforts. D'ailleurs, quoique le système de la filature du lin soit complet, tout porte à croire qu'elle subira encore, dans les détails de son mécanisme, des simplifications dont chacune aura peut-être peu d'importance, mais dont l'ensemble produira économie de force, de temps, de main-d'œuvre, de capitaux, par conséquent supériorité réelle d'une machine plus nouvelle sur une autre plus ancienne : et plus d'un industriel, arrêté par la crainte qu'un établissement créé aujourd'hui soit dépassé par celui qu'on montera demain, attendra, pour commencer ses travaux, que de progrès en progrès on ait atteint la perfection. Faut-il louer sa prudence ou blâmer sa temporisation ? Des faits sont à mes yeux plus puissants qu'une argumentation, et j'invoque ici leur témoignage.

A l'époque où la filature mécanique du coton a remplacé le travail à la main, les manufacturiers qui se sont les premiers livrés à cette industrie ont presque tous acquis de grandes richesses : aujourd'hui si quelques-uns gagnent encore, c'est parce que leur habileté supérieure et l'importance de leurs ressources pécuniaires leur permettent de joindre la spéculation à l'industrie, en saisissant toutes les occasions favorables d'opérer leurs achats et leurs ventes. Le plus grand nombre végète, quelques-uns même se ruinent.

Et ceci se comprend aisément. En industrie, toutes les fois qu'on opère sur des matières peu connues ou par des procédés peu répandus, toutes les fois que la concurrence ne se manifeste pas par l'abaissement exagéré des prix, mais par les efforts pour mieux faire, le champ s'agrandit devant l'homme intelligent, et les bénéfices répondent à ses travaux. Mais quand une industrie est parvenue au plus grand développement de ses facultés créatrices, que les fabriques mul-

multipliées avec le temps par l'encouragement des premiers succès, suffisent, et souvent par delà, aux besoins de la consommation; alors le producteur, que ne favorise plus l'emploi de procédés nouveaux et perfectionnés, est obligé de recourir aux démarches dispendieuses et à l'appât du meilleur marché pour se procurer les débouchés nécessaires; et le mal gagnant de proche en proche, le seul bénéfice auquel il soit permis de prétendre, c'est un mince salaire, un simple intérêt des capitaux. Telle est l'histoire de presque toutes les industries sous le régime de la concurrence, tel sera sans doute celle de l'industrie du lin.

Le dernier arrivé à la vigne du seigneur était rémunéré comme le premier à l'ouvrage : en ce temps-là c'était chose équitable. Mais aujourd'hui il n'en est pas de même dans les champs de l'industrie; les derniers venus glanent là où les autres ont récolté, et pendant que les timides attendent le moment favorable de mettre la main à l'œuvre, leurs devanciers travaillent, acquièrent de l'expérience et recueillent les premiers bénéfices. Leur fortune est assurée s'ils n'ont pas négligé d'ailleurs certaines conditions indispensables au succès.

Partout où vous pourrez réunir la proximité des lieux de production de la matière première, et de consommation des produits manufacturés, un capital suffisant à tous les besoins, surtout une intelligence capable de donner la vie à cet ensemble, vous pourrez marcher. Que la question des machines ne vous inquiète pas. S'il est encore utile d'aller en Angleterre étudier l'industrie, il n'est plus nécessaire d'y acheter tous les métiers : les constructeurs français sont en mesure. Le gouvernement anglais, dans le but de parquer cette industrie, a bien opposé tous les obstacles possibles à leur sortie; et s'il en permet aujourd'hui l'exportation, ils ne peuvent nous parvenir qu'après avoir payé un droit de sortie de 35 pour cent : et, chose étrange, comme si notre gouvernement entraînait dans les vus de nos rivaux, ils rencontrent encore à la frontière française un droit de 15 pour cent. En somme c'est 50 pour cent, sans compter tous les frais de commission, d'emballage et de transport. Enfin, coûte que coûte, nous en avons.

Il en résulte qu'un assortiment pour le lin peigné, composé de 3 étirages, 30 broches à filer en gros, 1,000 broches à filer en fin, et qui coûte chez le constructeur anglais

44,000 francs, revient à environ. 70,000 fr.
 rendu dans un port de France : qu'un assorti-
 ment pour les étoupes, composé d'une caisse
 avec sa garniture, 3 étirages en fin, 20 broches
 à filer en gros, 400 broches à filer en fin, et qui
 coûte en Angleterre 24,000 francs, revient en
 France à. 40,000

C'est donc, pour les deux assortiments, environ 110,000 fr.
 Ils peuvent produire par jour de 350 à 375 livres de fil, un
 peu plus de moitié en lin peigné, le reste en étoupes. Ce
 mot *étoupes* ne nous a représenté jusqu'ici qu'un fil inégal
 et grossier, ne pouvant servir qu'à la fabrication des toiles
 les plus communes ; mais les temps sont changés et les
 choses aussi. Ayant trouvé le moyen de remettre les brins
 des étoupes en droit fil, et d'en former des rubans de pré-
 parations, les Anglais sont parvenus à filer cette matière
 aussi fin et aussi bien que le lin peigné : même ils la préfé-
 rent pour trames, parce qu'elle se tasse mieux et qu'elle
 donne une toile bien fournie. Les étoupes non filées se ven-
 daient environ 25 centimes la livre. Filées dans les numéros
 ordinaires les plus courants, elles se vendent vers 2 fr. 60 c.
 Il en coûte à peu près 60 centimes pour préparations, fila-
 ture et déchet. C'est une plus-value de 1 fr. 75 c. par livre
 qu'ils ont su lui donner. N'est-ce pas là un résultat prodi-
 gieux ?

Quelque perfection qu'ils aient su donner au fil de lin pei-
 gné, ici leur mérite est moindre : car, si au lieu de mouiller
 la préparation comme le faisait l'inventeur, ils sont parve-
 nus, sans entraver la marche des métiers, à la faire passer
 dans un bain de vapeur qui assouplit la fibre tout en lui
 conservant l'adhérence dont elle a besoin, s'ils ont réussi à
 compléter le système, il leur a fallu sans doute une grande
 connaissance des ressources que possède la mécanique ;
 mais enfin ils n'ont fait que féconder la pensée d'un autre.
 C'est donc une gloire à partager entr'eux.

J'ai indiqué plus haut, mais en passant, le droit que patent
 les fils anglais en France, et j'ai dit qu'il était de 3 ou 4 pour
 cent. Ceci n'est pas exact. Le droit se calcule au poids de la
 marchandise et non à sa valeur : il est de 26 fr. 40 c. par 100
 kilogrammes, ce qui donne en effet de 3 à 4 pour cent sur
 les gros numéros de 8 à 15 ; mais sur les numéros élevés,
 comme 50 ou 60, il finit par n'être plus sensible. Heureuse-

ment pour notre industrie ce sont les gros numéros qui forment la majeure partie des importations, les autres n'y entrent que pour une faible quantité.

De vives réclamations à ce sujet ont été adressées au ministre du commerce : toutes demandent une augmentation de droits, mais elles varient toutes sur la quotité.

Le filateur dont j'ai parlé en commençant appelle à son secours l'établissement d'un droit de 60 pour cent sur les numéros les plus bas jusqu'au numéro 15, 30 pour cent sur les numéros de 15 à 60, 10 pour cent sur les numéros 60 et au-dessus.

Je serais désolé si nos filateurs avaient besoin d'une protection aussi exorbitante, et je désespérerais du sort futur de l'industrie linière en France, si le filateur que je cite ne se chargeait de me rassurer lui-même, en disant dans sa lettre qu'il peut actuellement donner ses fils au-dessous du prix des fils anglais, d'après un prix courant de Lille, où en est l'entrepôt général. Il établit à 25 centimes l'écheveau de 1,000 mètres en numéro 18, la même qualité que le tarif de Lille cote à 26 c. 1/4.

Si à ce prix notre compatriote ne réalise pas le bénéfice que mérite sa bonne fabrication, je conçois qu'il désire une augmentation de droit; mais celle qu'il demande est par trop forte : elle offrirait une trop belle prime d'encouragement à la contrebande et d'engourdissement au génie des producteurs français.

Un comité de manufacturiers, réunis à Paris en novembre 1838, bornait sa demande à 18 pour cent de la valeur importée : et le conseil supérieur du commerce, après une enquête dans laquelle ont été entendus tous les intérêts que peut affecter une élévation de droits sur les fils et toiles étrangers, réclame :

- 1° La remise du droit de 15 pour cent sur les machines importées d'Angleterre;
- 2° La suppression de la différence dans la quotité du droit qui affecte les fils de lin et les fils d'étoupes, dont la distinction est devenue impossible;
- 3° L'élévation à 7 pour cent du droit sur les fils.

Je me garderai bien de faire un reproche aux filateurs français de réclamer une tarification qui les mette en état de lutter avec avantage contre leurs rivaux; je dirais même que ce serait une juste représaille des 25 pour cent de droit par lesquels ces bons Anglais, si partisans de la liberté du

commerce, repoussent les fils étrangers, si la représaille était permise en économie politique comme elle l'est à la guerre. Cependant, je ne saurais me défendre d'inquiétude, en songeant à cette question de douanes. Les droits sont faciles à augmenter; mais, quand les progrès d'une industrie ont rendu nécessaire leur diminution, le trésor se débat et résiste, et le plus souvent cet état anormal se prolonge au grand détriment de la classe immense des consommateurs. Une industrie naissante a besoin de protection, je le sais, surtout, lorsqu'elle doit lutter tout aussitôt contre une industrie étrangère, grande, forte, pleine de vigueur. Mais, elle doit surtout la trouver dans sa nature même : tout appui surnaturel lui donne une vie factice qui lui échappe sitôt qu'il a cessé. Si j'examine l'industrie du lin, je vois avec bonheur que la vie lui est propre, et que les éléments de sa prospérité sont en elle. En effet, si l'on m'accorde qu'il existe en France des manufacturiers aussi intelligents, des ouvriers aussi adroits qu'en Angleterre, si nous pouvons monter en France les mêmes machines qu'en Angleterre, n'a-t-elle pas pour la protéger les 15 pour cent de frais et droits divers qu'ont à subir les produits anglais pour venir chercher la vente sur nos marchés ? pour peu qu'il n'y ait pas incapacité chez nous, cette protection doit suffire.

Toute révolution, industrielle ou politique, est accompagnée de faits désastreux; mais elle féconde l'avenir, et toujours ses résultats tournent au profit de l'humanité. Celle qui nous occupe ne sera qu'un exemple de plus à citer.

Sans doute, au moment où les mécaniques commencent à remplacer le travail manuel, un grand nombre d'ouvriers sont en souffrance; au moment où un travail leur échappe, ils ne sont pas préparés à un autre, et la faim les assiège : mais qu'ils traversent cette phase de douleur, le travail leur reviendra, sous une forme différente; il est vrai, mais non moins réelle. La fileuse des campagnes tissera la toile ou cueillera les fruits de la terre; celle des villes entrera dans les ateliers où elle aura seulement changé d'instruments. Quant aux produits, ils auront été améliorés; le fil, devenu plus plein, plus régulier, d'une torsion plus égale, aura fourni une toile plus régulière, plus belle et moins chère.

Moins chère, ai-je dit ? c'est là surtout qu'est le progrès. Du jour où le prix d'une marchandise s'abaisse, son usage s'étend; et ce n'est pas seulement un accroissement dans la somme des jouissances humaines, une conquête au profit

du pauvre, c'est encore une augmentation dans la masse des travaux et des salaires. Avant l'invention du métier à tricots, les riches seuls portaient des bas. La classe moyenne couvrait ses jambes avec des bandelettes de tissus divers; le reste (99 sur 100) marchait les jambes nues. Aujourd'hui, le pauvre, comme le riche, a des bas, chauds en hiver, en toute saison décents. Avant l'invention du métier à filer, le nombre des ouvriers employés en Angleterre, par l'industrie du coton, était peut-être de 50 mille; aujourd'hui, il s'élève à 2 millions. N'y a-t-il pas là accroissement de bien-être, de travaux et de salaires ?

Sans penser que l'industrie du lin acquière jamais une augmentation aussi gigantesque, nous pouvons toujours espérer que l'introduction des nouvelles machines nous permettra de résister à l'invasion de nos voisins, de mettre nos produits en concurrence avec les leurs, d'assurer à nos ouvriers le travail et le gain légitime qui leur échappe, aux consommateurs une jouissance accessible aux plus modestes fortunes.

Avril 1839.

Ad. LAINÉ.

RAPPORT DE M. LECLERC-GUILLORY, SUR LE MÉMOIRE DE M. A. LAINÉ, RELATIF À LA FILATURE DU LIN AU MÉTIER MÉCANIQUE.

Messieurs,

Le comité de statistique, après avoir lu le mémoire de M. Lainé, relatif à la filature du lin au métier mécanique, et l'avoir discuté, nous a chargé de vous présenter un rapport sur ce mémoire.

Soit que nous partagions, soit que nous combattons les idées de M. Lainé, nous suivrons, autant que possible, dans notre examen critique de ce mémoire, l'ordre qu'il a adopté dans le développement des questions qu'il a traitées.

La culture, la préparation et le tissage du lin sont essentiellement naturels à l'Anjou. Cette industrie agricole et manufacturière penche vers sa ruine. Le gouvernement doit la défendre, *quant à présent*, contre les prodiges des filatures anglaises, et l'importation en France de leurs masses de fil de lin. M. Lainé, lui, demande le *statu quo*, quant au droit

d'entrée sur ces lins ; mais, nous, nous sollicitons une augmentation modérée de ce droit.

M. Laine a raison de dire que la culture du lin est importante dans notre contrée. Il n'en a pas dressé la statistique. Nous tâchons d'en donner ici un juste aperçu.

Dans notre département, 3,200 cultivateurs ensemencent ensemble, en lins d'hiver et lins d'été, chaque année, environ 1,500 hectares de terre, sur une superficie totale de 440,396 hectares de terres labourables, soit 1,291^{re}. Ces 1,500 hectares produisent en lins bruts 700,000 kil. que nous évaluons à 750,000 fr. » c.

Et en graines, 70,000 doubles décalitres,

estimées. 270,000 » c.

TOTAL. 1,000,000 fr. » c.

Et si nous grossissons cette somme de celle obtenue par la conversion du lin en filasse, fils, mouchoirs, toiles ; et des graines, en huile et tourteaux, nous atteindrons vite un chiffre de près de cinq millions de francs. N'oublions pas que la presque totalité de ces lins est employée dans notre pays.

M. Laine pense que, d'après le mode usité pour les chanvres de vallée, si nos paysans arrachaient de terre leurs lins, avant que la maturité en fût complète, ils récolteraient des lins moins durs qu'en procédant à cet arrachement après cette maturité. C'est vrai ; mais la fibre de cette plante manquerait alors de ténacité, et le cultivateur perdrait une récolte de graines dont il retire ordinairement le tiers de la somme que la vente de son lin lui a procurée. Nos observations s'appliquent aux lins provenant des graines du pays, qui sont encore les seules reçues dans les ensemencements.

Pendant plusieurs années, notre maison de commerce (1) a fait des sacrifices pour déterminer des fermiers de notre pays à semer des graines de lin de Flandre et de Russie. La sécheresse ayant toujours contrarié la germination de ces graines, ou la croissance de la plante, cet insuccès a renforcé l'ancienne prévention de nos paysans contre les graines du Nord.

Dans le mois de mars dernier, les graines de lin d'été du pays étant très-rares, un marchand blatier, des environs de Saint-Florent, s'imagina rendre service en distribuant, dans les communes limitrophes de la rive gauche de la Loire, des

(1) La maison de MM. Leclerc frères.

graines de Russie, sous le nom de graines de lin d'été d'Anjou. Eh bien! les cultivateurs surpris de voir dans leurs guérets une plante moins haute qu'ils ne s'y attendaient, et devenant d'autant plus roide et plus coriace que la graine approchait de sa maturité parfaite, ont accusé ce blavier de les avoir trompés. Cette semence était sans doute surannée.

Cependant, nous pensons avec M. Lainé, que, si nos agriculteurs, malgré leur répugnance à cet égard, étaient amenés à semer des graines de lin de Riga *bien choisies*, et faisaient la récolte de la tige lorsqu'elle est encore verte, ils obtiendraient un filament soyeux et résistant, et d'un brin long.

Le lin, dans notre département, a, jusqu'ici, été filé à la quenouille, principalement dans la Vendée. M. Lainé raconte que les fileuses vendéennes ne versaient pas dans la *bourse conjugale* le prix de leur fil. Mais, ainsi qu'il en fait la remarque, si elles en achetaient des vêtements pour leur famille, n'était-ce pas ménager d'autant cette bourse; en d'autres termes, y verser l'argent de leur fil?

Il est indubitable que le filage du lin à la main sera bientôt entièrement remplacé par le filage à la mécanique. Les fileuses de la Vendée le pressentent, car M. Lainé nous dit que beaucoup d'entr'elles ont déjà quitté la quenouille pour le travail des champs. Nous croyons qu'il commet une erreur capitale, lorsqu'il affirme que, durant des siècles encore, on devra au fuseau le *gros fil d'étoupes* qu'il nomme le *fil de bergère*. Les fils qui se tirent le mieux au métier mécanique sont précisément ceux d'étoupes, gros ou fins. En voici une preuve éclatante : M. Vayson, fabricant de tapis à Abbeville, obtient, des étoupes traitées à la mécanique, un fil de chaîne qui ne lui revient qu'à 13 sous, tandis que ces étoupes filées à la main lui rendaient un fil qui lui coûtait 26 sous.

Qu'une digue assez forte soit promptement opposée aux flots de fils anglais qui inondent aujourd'hui l'Anjou, et bientôt des filatures y seront installées, et la culture du lin s'étendra dans toutes nos campagnes.

Honneur à la Société industrielle et agricole de Cholet, pour avoir pris l'initiative, en promettant une récompense à l'industriel qui le premier ouvrira dans cette ville une filature de lin à la mécanique. Les tisserands de l'arrondissement de Beaupreau gagneraient, à la création de cet établissement, la facilité de choisir dans des magasins, peu éloignés de leur domicile, les fils dont ils auraient besoin,

et l'avantage de ne plus perdre un temps précieux à courir çà et là sur les marchés, pour tâcher de s'approvisionner de fils de diverses qualités.

M. Lainé rapporte que l'invention du métier mécanique à filer le lin appartient à un Français; nous voudrions que cette assertion ne pût être démentie. A cet égard, nous nous sommes livré à quelques recherches; mais elles ont été infructueuses. Nous savons, d'après Costaz, qu'en 1810 seulement, Napoléon, voyant avec peine la décadence de la fabrication des linons et des batistes qui avait rendu quelques villes florissantes, notamment celles de Saint-Quentin et de Valenciennes, songea que des machines qui fileraient le lin dans les numéros les plus élevés, raviveraient cette fabrication, en permettant de fournir des marchandises dont le bas prix séduirait les consommateurs. Dans ce but, il ouvrit un concours, et promit un million aux nationaux ou aux étrangers qui résoudraient le problème proposé à ce sujet. Aucune des machines présentées ne remplit les conditions du programme. Porter, dans son bel ouvrage de la Grande-Bretagne, sous le rapport de la population et de la production, publie que, sur la fin du dernier siècle, des machines à filer le lin furent établies dans le nord de l'Angleterre et en Ecosse. Ce serait donc avant l'époque de la promesse d'un million, que les échevaux de lin filé à la mécanique, dans la Grande-Bretagne, commençaient à entrer en concurrence avec ceux qui sortaient des doigts des fileuses. Dans une lettre très-étendue de MM. Desfille et Ferry, adressée le 5 février dernier au Journal des Débats, ces savants industriels, en déroulant le tableau historique du progrès des métiers à filer le lin, ne disent rien qui puisse nous laisser croire que ce système de filature ait été conçu par un esprit français.

En Angleterre, le génie de la mécanique s'est adonné sans relâche à l'étude de la filature du lin; mais M. Lainé omet de nous dire que des droits prohibitifs, des capitaux immenses, n'ont cessé de stimuler son ardeur; et que de fortes primes, établies depuis plus d'un siècle pour encourager la fabrication des toiles en Irlande, n'ont été supprimées qu'en 1830. Ces primes se montaient encore, en 1829, à 8,500,000 fr., presque au septième de la valeur des toiles exportées du Royaume-Uni de la Grande-Bretagne. De pareils encouragements ont contribué nécessairement à l'amélioration des procédés mécaniques.

Pendant que nos rivaux perfectionnaient leurs métiers, nous, Français, nous marchions lentement dans la voie du progrès, parce que nous trouvions à vendre facilement nos fils et nos toiles. Mais, depuis six ans, cette vente devenant chaque jour plus difficile en présence des fils, très-beaux et à très-bas prix, importés en France par cargaisons entières, nos filateurs se sont décidés à visiter les filatures anglaises, et ont surpris le secret d'une supériorité qui les écrasait.

Nos filateurs sont maintenant convaincus qu'aucun obstacle ne les empêchera d'arriver sur la même ligne que leurs concurrents; mais ceux-ci sont entrés les premiers dans l'industrie linière; leur expérience est grande. Pour défier cette expérience, il faut à nos compatriotes une toute autre position que celle que M. Lainé leur conçoit.

M. Lainé a été mal informé, en écrivant qu'un très-petit nombre de filatures de lin à la mécanique sont créées dans ce moment en France; car il y existe au moins une vingtaine de ces établissements, qui ont coûté près de vingt-cinq millions. — Ils se développent péniblement sous le régime du tarif actuel; cependant, ils ont été fondés dans la confiance d'une augmentation de droit modéré qui leur permet de croître et d'acquérir des forces, sans annihiler néanmoins cette louable concurrence d'où naît l'émulation.

M. Lainé calcule qu'au droit d'entrée en France de 4 p. 0/0, dont sont frappés les fils anglais (M. Scribe de Lille le porte à 5 p. 0/0 pour les bas numéros, et à 2 1/2 p. 0/0 pour les fils fins), on doit ajouter 15 p. 0/0 pour frais de commission d'achat de lins bruts, en France; pour frais d'expédition, de transport, et de douane, en Angleterre; enfin, pour frais d'importation et de vente, en France, des fils étrangers. Le chiffre protecteur de nos fabriques s'élèverait, d'après ce calcul, à vingt p. 0/0; et M. Lainé de s'écrier: « N'est-ce pas là une belle prime d'encouragement! »

Il nous semble que, pour considérer comme étant à l'avantage des filateurs français des frais que supporteraient les filateurs anglais, il faudrait aussi énumérer les charges qui pèsent sur nos industriels, tandis que ceux des îles britanniques n'y sont point assujétis. Ces charges proviennent du plus haut prix en France qu'en Angleterre, de la houille, des fers, des fontes, des machines. Ces charges résultent en outre de la différence notable de droits que paient les lins bruts exotiques dans l'un et l'autre royaume: en France, ces droits sont de 5 fr. 50 c. par 100 kilo.; et en

Angleterre, de 20 centimes. Même défaveur dans le tarif des toiles : une douzaine de serviettes anglaises damassées, écruës, paie 3 fr. 60 c. à la douane de France ; et pareille douzaine de serviettes françaises n'est admise en Angleterre, qu'en acquittant un droit de 30 fr. 30 c.

Nous ne comprenons pas pourquoi M. Lainé augmente les fils anglais des frais de transport des lieux de débarquement aux marchés où ces fils sont vendus. Mais qu'ils soient débarqués, par exemple, à Nantes, à Caen, au Havre, il en coûtera moins de voiture pour les conduire à Cholet, à Alençon, à Lisieux, que pour transporter sur les mêmes places les fils fabriqués à Lille, Abbeville, Paris, Tours. Ensuite, pour quel motif, M. Lainé grève-t-il exclusivement les filateurs anglais d'une commission, pour vente de leurs fils en France ? N'est-il pas évident que toutes les maisons anglaises ne seront pas obligées d'avoir des dépôts de leurs marchandises dans nos grands centres de consommation ; de même que tous nos filateurs français ne seront pas privés de l'avantage attaché parfois à la consignation de marchandises expédiées à la vente à commission.

Une observation seule renverse tout l'échafaudage de frais que M. Lainé élève au-dessus du droit d'entrée de 4 à 5 p. 0/0 sur les fils anglais. D'abord, ainsi qu'en France, il se récolte beaucoup de lin dans la Grande-Bretagne ; ensuite, c'est que plus des $\frac{4}{5}$ des fils anglais importés en France proviennent de lin de Crimée, de Riga, de Saint-Petersbourg, de Hollande, de Belgique, très bien moins chers que les nôtres. Elle est donc illusoire la protection de 5 p. 0/0 accordée à nos filateurs.

Nous ignorons le nom du filateur français auquel M. Lainé fait allusion, assez hardi pour soutenir qu'aujourd'hui il peut vendre ses fils à aussi bon marché que les fils anglais d'un grand dépôt formé à Lille ; mais il est avéré que plusieurs de nos plus habiles filateurs, entre autres MM. Ferray et C^{ie}, d'Essonne, ne peuvent écouler tous leurs produits en se restreignant au plus mince bénéfice, tant leurs ressources sont inégales dans cette lutte industrielle qu'ils ont eu le courage d'engager avec les filateurs anglais.

Les énergiques réclamations de nos filateurs, de nos fabricants, de nos agriculteurs, auprès de notre gouvernement, à l'effet de frapper d'un droit d'entrée de 18 p. 0/0 les fils, et de 26 p. 0/0 les toiles, arrivant de l'étranger, ont profondément ému l'Angleterre. Elle tremble donc qu'une

restriction momentanée dans l'admission de ses fils en France, ne soit cause de la prospérité de nos filatures de lin. Remarquons-le bien; l'Angleterre, quand elle abaisse les barrières qui ferment l'entrée chez elle à un produit étranger, c'est qu'alors, sous ce rapport, elle ne redoute plus de concurrence. — Ne soyons pas dupes de ses fausses démonstrations de générosité. Il serait vraiment par trop naïf de souffrir que ses fils et ses toiles continuassent à envahir nos marchés, et à en exclure, par leur exemption de presque tout droit, les produits de nos filatures livrées encore à des essais. Ne négligeons point les intérêts du pays au profit, des intérêts, du dehors. Il faut protéger, sans les engourdir dans la paresse, telles industries, telles cultures, en raison de leur importance et de leur avenir pour le pays. Qu'on nous cite une culture mieux appropriée à la nature de notre sol, que celles des plantes textiles. Qu'on nous indique une industrie plus nationale que la filature et le tissage du lin et du chanvre!

Nous avons démontré, contrairement à M. Lainé, qu'aucune protection sérieuse ne plaçait nos filateurs à l'abri d'un péril imminent; il est urgent que cette protection leur advienne. En France, si plusieurs ateliers de construction sont en mesure de fournir chacun, par mois, mille à douze cents broches, à nos filateurs de lin, nous répéterons, après M. Lainé, que les métiers français sont beaucoup plus chers que les métiers anglais. Nous ajouterons que l'introduction, il y a peu d'années, à Dunkerque, à Lille, à Abbeville, de ces métiers mécaniques anglais, a coûté une énorme prime de 100 p. 0/0 qu'il est nécessaire d'amortir.

Le début de nos filateurs nous pronostique de brillants succès. Tâchons d'empêcher, jusqu'à ce que leurs établissements soient pleins de force, qu'ils ne baissent pavillon devant leurs adversaires, dont l'industrie est si puissante, qu'un filateur de Leeds, possédant, grâce à ses profits considérables, une fortune de cent millions de francs, répand chaque jour dans le commerce dix mille kilogrammes de fils de lin filés dans une seule de ses fabriques.

En principe, les prohibitions sont funestes au développement de l'industrie, partant à la civilisation. Mais, pour renoncer à toute restriction en matière de douane, il faudrait pouvoir réorganiser tout d'une pièce le monde agricole, industriel et commercial; de telle sorte que tous les peuples voulussent bien se soumettre au niveau du *laisser-*

faire et du laisser-passer. En un mot, il faudrait les convertir à la foi de la liberté commerciale. Ne comptons pas de nos jours sur l'opération d'un pareil miracle.

On est toujours assez éloquent, et l'on est toujours sûr d'être écouté, quand on déclame contre les plus faibles restrictions touchant le commerce international. Mais, quel qu'ingrat que soit dans ce moment notre rôle, nous dirons hautement qu'il est nécessaire de protéger certaines branches de notre agriculture, de notre commerce et de notre industrie, quand ces branches encore jeunes promettent de devenir vigoureuses, et de produire les plus beaux fruits. C'est le lieu de faire observer que l'expérience prouve jusqu'à l'évidence que, dans l'état actuel des sociétés, si les échanges de produits *différents* sont fructueux entre deux nations, les échanges de produits *similaires* sont presque toujours ruineux pour l'une ou l'autre de ces nations. La France, dont le sol convient si parfaitement à la culture des plantes textiles, demande qu'on l'aide à exporter ses fils et ses tissus de lin et de chanvre. Pour qu'elle en ait la faculté, il ne faut pas admettre dans ses ports, en franchise pour ainsi dire, les articles similaires sortant des manufactures anglaises.

Le gouvernement a déclaré dernièrement qu'en attendant la présentation d'un projet de loi, pour la révision des tarifs de douane, concernant les fils et les toiles de lin et de chanvre, il rendrait une ordonnance favorable aux intérêts de nos cultivateurs et de nos filateurs.

Afin de contribuer à hâter la publication de cette ordonnance, provoquée déjà par de nombreuses pétitions aux chambres, nous proposons à la Société industrielle, malgré l'opinion contraire de M. Laine, d'inviter notre honorable président à adresser au ministre du commerce une demande tendante à ce que le droit protecteur de notre industrie linière soit porté au moins à 15 p. 0/0 sur les fils étrangers, à leur entrée en France. Le chiffre de ce droit serait chaque année réduit suivant l'échelle des progrès de nos filateurs. — Affermis par cette protection temporaire et décroissante, ces industriels parviendront à filer le lin, et bientôt ils s'exerceront à la filature des chanvres. Il importe qu'ils entrent au plus vite dans cette dernière voie industrielle, et qu'ils n'y consomment pas leur temps en stériles efforts. Les Anglais savent déjà filer les chanvres poignés. Maintenant,

Ils s'ingénient pour filer les chanvres *bruts*, c'est-à-dire ceux qui ne sont ni moulinés, ni seracés.

Notre maison de commerce vient d'expédier des chanvres *bruts* de nos vallées à l'un des principaux mécaniciens de Leeds, qui se flatte, sans les avoir préalablement peignés, d'en tirer les fibres au plus haut degré de ténuité. Ainsi, une révolution, dont les effets sont irrésistibles et incalculables, s'accomplira pour la filature des chanvres. Si nous restions stationnaires dans le filage de ce filament, nous assisterions à la prochaine agonie de la culture des chanvres en France. Notre département, qui en a récolté, en 1838, au moins 6,500,000 kilo. d'une valeur de cinq millions de francs, souffrirait cruellement d'une découverte dont l'application serait pour nous un mystère. Les localités où se fabriquent beaucoup de toiles, emploient la plus forte partie des chanvres d'Anjou. Notre pays cesserait d'y vendre ses chanvres, parce que les tisserands achèteraient les fils étrangers fabriqués avec des chanvres de Russie moins chers que les nôtres. Ces réflexions sont tristes; mais nous serions blâmable d'avoir gardé le silence, lorsque, faute de l'appui du gouvernement, des sources de richesses pour notre agriculture et notre industrie seraient à la veille d'être taries.

LECLERC-GUILLORY, rapporteur.

MAISON DE COSSÉ-BRISSAC.

Notice lue à la Société industrielle; par M. V. GODARD-FAULTRIER.

La ville de Brissac est fort ancienne. La chronique de Saint-Aubin en fait mention dès l'an 1012 (1); elle portait alors le nom de *Braccum-Saccum*. Fouques-Réchin, comte d'Anjou, écrivain de la fin du XI^e siècle, en parle comme d'un lieu à lui appartenant, et qu'il nomme *Brachesac*, *castrum meum quod vocatur Brachesac* (2). Il paraît que les comtes d'Anjou donnèrent en fief cette ville à quelqu'homme d'armes qui, prenant le nom de Brachesac, le transmit à ses

(1) Ménage, *Sablé*, page 121. Nous n'avons pu découvrir cette chronique de Saint-Aubin. Un des exilés polonais, nommé Rettel, l'avait, dit-on, trouvée dans les archives de la préfecture; mais on nous a assuré que le fait est faux.

(2) *Fragmentum*, page 396 du tome x; Spicilege d'Achéry.

descendants. Car nous voyons un Quatre-Barbes, l'acquéreur même de la terre de la Rongère, qui vivait vers le dernier tiers du xiii^e siècle, nous le voyons marié à une Jeanne de Brochessac. A ce propos, Ménage, page 244, fait cette remarque : « comme la terre de Brochessac était une terre » considérable, la maison de Brochessac était sans doute » aussi en ce temps-là une maison d'Anjou considérable. » Brissac fut appelé Brochessac ou Brachessac jusqu'en 1526 (1). La première maison de ce nom s'éteignit vers le xiii^e siècle, dans celle de Chemillé (2). Brissac, par la suite des temps, appartient aux seigneurs de la Varenne, puînés de la maison de Maillé-Brézé, de qui René de Cossé l'acheta à la fin du xv^e siècle.

Ici commence une ère glorieuse pour cette ville. La famille de Cossé projette à l'horizon du royaume une lumière brillante dont le foyer fut la chaude et plaisante vallée de Brissac. A mi-côte, sur les bords du ruisseau d'Aubance, dans un vallon qui rappelle l'Italie, par sa verdure et son soleil, s'élève sur les ruines d'un château plus ancien le manoir vraiment royal des Cossé-Brissac, qui mérita d'être en 1611, érigé par Louis XIII en duché-pairie.

L'architecture y est irrégulière, mais imposante; le pavillon du centre s'élève avec noblesse et dignité; les cinq ordres, étagés les uns sur les autres et couronnés de la devise *virtute tempore*, semblent être comme les degrés à l'aide desquels les Brissac sont arrivés, avec le temps et la valeur, au faite de leur illustration et de leur gloire.

Pénétrez dans le château : un escalier qui vous rappelle ceux du Louvre, de vastes salles, des solives encore dorées et peintes de mille couleurs, des portes sculptées, de larges et hautes croisées aux contrevents rouges, des terrasses où gisent des fragments de statues, des débris arrachés au temps et aux guerres civiles, une galerie de personnages rétablie par le duc actuel, tous portraits d'eux, sont les derniers témoins de la magnificence des anciens seigneurs.

Allez visiter ce château à l'heure du couchant, quand le soleil ne laisse plus osciller sur ses toits que de faibles rayons, quand la nuit semble de loin s'échapper de la vaste forêt, pour couvrir le vallon, c'est le moment qui convient au château, car aussi lui est à son déclin; il sent que le xix^e

(1) *Géographie de Maine et Loire* de M. Adville, page 63.

(2) Piganol de la Force, page 170, tome xix.

siècle n'a pas de brillante auréole à donner à son faite ; il comprend qu'il est dans un demi-jour qui bientôt touche à la nuit. Sous l'impression de ces idées , jetez un regard sur le petit château qu'on prendrait volontiers, relativement au grand, pour la maison du portier, et d'elle-même cette conclusion viendra sur vos lèvres : *la noblesse s'en va, les vieux manoirs ne sont plus que des tombeaux, la bourgeoisie naît à sa place*. Quel gouffre entre le xvi^e siècle et le xix^e ! mais si le château est à son couchant, il laisse encore assez de lumière pour éclairer la cendre des aïeux qu'il renferme. Allons la remuer saintement, la peser au poids de la bravoure et de la vertu qui furent généralement l'apanage des Cossé-Brissac.

Nous étions assis dans la grande salle des tableaux, lorsque nous évoquâmes les principaux personnages de cette famille illustre ; ils nous apparurent tour à tour par la pensée, suivant l'ordre des siècles. D'abord, nous vîmes *Niacre de Cossé, premier homme de logement de Philippe-Auguste*, ensuite *Roland de Cossé, l'un des compagnons de saint Louis à la Terre-Sainte* (1). Pendant le xiv^e siècle, les Cossé disparaissent à l'horizon historique ; ils sont dans la nuit, mais c'est une nuit de labeur, une nuit d'enfantement qui plus tard fera ressortir davantage l'éclat de cette famille.

En effet, le xv^e siècle se déroule à nos yeux ; la généalogie des Cossé commence une carrière brillante qu'elle poursuit durant trois siècles. Ce n'est plus alors qu'une suite non interrompue de maréchaux de France, de grands-maîtres de l'artillerie, de colonels-généraux de l'infanterie française, de ducs et de pairs, de grands pannetiers, de grands fauconniers et de chevaliers des Ordres.

Quelques auteurs, plus épris de la magnificence et de la bravoure de cette maison (2) que fidèles à l'histoire, entre-

(1) Dictionnaire de la noblesse, édition 1772.

(2) La grandeur de cette maison s'établit au xvi^e siècle. Avant cette époque, les Cossé, bien que des meilleures souches nobles de France, étaient loin de l'illustration qu'ils acquirent dans la suite. Ménage le prouve dans son 2^e volume de l'histoire de Sablé, resté inédit, en s'exprimant ainsi, chapitre xvi : « François I^{er}, ayant envoyé en 1539 » Charles de Cossé de Brissac vers Charles-Quint, pour le consoler de » la mort de l'impératrice, le cardinal de Boulogne écrivit au conné- » table de Montmorency, de la part du pape, pour le dire au roi, que » le pape croyait qu'il eût été meilleur d'y envoyer un personnage de » plus grande étoffe, non pas qu'il ne l'estimât honnête gentilhomme, » mais afin que l'empereur en eût plus grand contentement. »

prirent de rattacher son berceau aux vieux Romains ; plusieurs la font descendre de Cocceius Nerva. D'autres, moins fous, mais aussi mal informés, la croient originaire d'Italie, et parente des Cossa de Naples. Philippe de Commines, en parlant de Jean de Cossé, sénéchal de Provence pour René-le-Bon, duc d'Anjou, dit qu'il était de bonne maison du royaume de Naples. Brantôme tient à peu près le même langage ; en traitant du maréchal de Brissac, il poursuit ainsi : « J'ai ouï dire que ses prédécesseurs étaient du royaume de Naples, et vinrent en France, et le bon roy René les y amena (d'autres disent le roi Charles VII) et les aima et favorisait fort : si bien que de succession en succession et de père en fils, ils ont été toujours gouverneurs du château d'Angers, la plus belle forteresse de France, etc. (1). »

Ces auteurs se trompent, car il est certain que les Cossé sont originaires ou de Cocé-le-Vivien, dans le Craonnais, ou de Cossé, près de Viré, dans le Maine (2). Nous trouvons leur généalogie dans l'histoire des grands officiers de la couronne, tome IV, page 331, mais elle ne commence qu'à Thibaut qui fut gouverneur du château et du comté de Beaufort-en-Vallée, pour Jeanne de Laval, veuve de René, duc d'Anjou ; parmi les plus remarquables, suivent :

René de Cossé, acquéreur, comme nous l'avons dit, de la terre de Brissac. Cette terre se composait, 1^o de la petite ville de Brissac, contenant 300 feux, une sénéchaussée et un grenier à sel ; 2^o de 26 paroisses ou fiefs dans l'étendue d'environ quatre lieues. Différents châteaux considérables et le gros bourg de Thonarcé en dépendaient (3). René de Cossé

(1) Brantôme, page 156, tome II, édition de 1739.

(2) Ménage, 2^e volume de Sablé, inédit, chapitre XVI. Cocé-le-Vivien avait des seigneurs dès le XI^e siècle, ainsi qu'il résulte de ce passage extrait d'une donation faite aux moines de Saint-Serge, et dans laquelle un Cocé figure comme témoin. « *Vivianus filius Hugonis de Cociaco.* » (Lobineau. Preuves, col. 219.) Ménage pense que nos Cossé sont originaires de Cocé-le-Vien, autrefois de l'Anjou. Sans oser trancher la question, nous ferons observer, à l'appui de son opinion, qu'il paraît résulter des deux *C* croisés qui composent le chiffre des Cossé et qui sont peints en or sur les solives du château en cette forme *CC* que cette illustre famille n'a pas toujours écrit son nom par deux *SS*, ainsi Cossé, mais qu'elle l'a écrit de cette façon, *Cocé*, ce qui est conforme au nom latin de Cocé-le-Vivien, *Cociacus*, *Cocceius*, et nullement au nom latin de Cossé, près de Viré, dans le Maine, lequel s'écrit *Cossiacus*.

(3) Dictionnaire de la noblesse.

fut estimé de Charles VIII, de Louis XII et de François I^{er}. Celui-ci le constitua gouverneur de ses enfants (1) et le chargea de les accompagner quand ils furent envoyés comme otages en Espagne.

Charles I^{er} de Cossé, fils du précédent, né vers 1505. Il entre au service à 23 ans, il commande une compagnie de cheval-légers à la prise de Veillane et du château de Suse en 1537, fait les campagnes de 1542 à 1545 en qualité de colonel-général, obtient le bâton de maréchal en 1550, ainsi que le gouvernement général du Piémont qu'il conserve neuf ans, reçoit à son retour une épée d'honneur des mains d'Henri II; est nommé gouverneur et lieutenant général de Picardie; reçoit le commandement de Paris, sous Charles IX; contient les calvinistes, et reprend sur les Anglais le Havre-de-Grâce en 1563. Il meurt à Paris, en 1563 (2).

Arthur, dit de Gonnord, frère de Charles. Il fait les campagnes de 1551 à 1567.

Timoléon de Cossé, fils de Charles, tué en 1569 au siège de Mucidan, à l'âge de 25 ou 26 ans. Brantôme nous le peint comme étant le lion des batailles. Il fut gouverneur de la ville et du château d'Angers.

Charles II de Cossé, frère du précédent. Il fut aussi gouverneur du château d'Angers, s'acquît de la gloire dans les campagnes de 1582, 1585, 1586 et 1588, prit parti pour le duc de Mayenne, eut les gouvernements du Poitou, de la Rochelle, de l'Aunis, de l'île de Ré et de Paris. Le 22 mars 1594, il ouvre à Henri IV et à son armée les portes de Paris; ce fait à lui seul vaudrait des siècles de noblesse si l'intérêt n'y avait pris part. Charles exigea le titre de maréchal de France, 300 mille livres d'argent et une pension de 30,000 écus sa vie durant. Quoi qu'il en soit, Louis XIII le créa duc et pair, et Brissac fut le chef-lieu de la *duché-pairie*. Charles mourut en 1621.

Nous pourrions citer d'autres grands capitaines, tant le génie des combats, durant le xvi^e siècle et le xvii^e, parut héréditaire dans cette famille. Au récit de Brantôme, sur les Brissac, vous diriez des demi-dieux et des foudres de guerre. Cette maison a donné peu de personnages au clergé; sa destinée lui traça la carrière des armes, et nulle autre en France

(1) Dictionnaire de la noblesse.

(2) Biographie universelle publiée par Furne. Voir aussi Brantôme et Montluc.

ne la remplit plus glorieusement. Comme membre du clergé, nous citerons cependant messire Philippe de Cossé, dont on voit encore l'inscription funèbre en lettres gothiques sur une des tombes éparses de la terrasse du château.

La voici : « Messire Philippe de Cossé, fils de messire René de Cossé (1), évêque de Coutances, abbé de Saint-Jouin, grand aumônier du roi Henri II, conseiller dudit... en son conseil privé. Il mourut à Gien-sur-Loire, le 24^e jour de novembre 1553, à.... »

Les Cossé-Brissac ne sont pas seulement remarquables par leurs grands guerriers; ils ont d'autres titres moins brillants, il est vrai, mais plus solides, l'industrie leur doit aussi de la reconnaissance. Charles de Cossé, possesseur de la terre de Caluze, en Italie, près de Montferrat, en fit un échange vers 1662, contre les terres de la Guerche et de Pouancé (2). Cent ans plus tard, Louis de Cossé, duc de Brissac et de la Guerche, entreprit, si l'on en croit la tradition, d'exploiter les mines de fer de Pouancé. Les forges lui doivent leur commencement; on dit même qu'il fit venir de Normandie des ouvriers experts dans cette industrie (3).

Terminons la brillante généalogie de nos Brissac, par Louis-Hercule-Timoléon de Cossé, pair de France, gouverneur de Paris, capitaine-colonel des Cent-Suisses. Il naquit en 1734, et fut en 1791, créé commandant général de la garde constitutionnelle de Louis XVI. Il est décrété d'accusation en 1792, puis transféré à Orléans, et de là conduit à Versailles, où il trouva la mort dans les massacres de septembre.

Quelques personnes âgées de la petite ville de Brissac ont conservé le souvenir des bienfaits de Louis-Hercule-Timoléon. Sa haute position dans le monde ne lui fit point oublier ceux qui souffraient de la misère dans l'étendue de son duché; sa bonté s'adressait surtout aux enfants trouvés. Son cœur compatissait à la manière de Vincent de Paul, au sort de ces petits êtres abandonnés par des mères coupables; comme elles savaient son humanité, elles n'oubliaient pas de les faire déposer la nuit sur le fief de Brissac, le plus près possible du château, et souvent il arriva soit au duc, soit à ses gardes, en se promenant dans le parc et les prairies, de trouver le matin à l'ombre d'un chêne ou d'un ormeau un

(1) Il était frère de Charles I^{er} de Cossé et d'Arthur de Gonnord.

(2) Notice par le marquis de Proulx, page 67.

(3) *Id.*

pauvre enfant blotti dans un berceau de feuilles sèches, car les mères des paroisses environnantes fournissaient aussi leur contingent. Ainsi, ces petits êtres, qui dans une nuit perdaient leur famille par les liens du sang, retrouvaient le matin un père en humanité, et ce père était Louis-Hercule qui les confiait à d'excellentes nourrices. Arrivés à dix ou quinze ans, le duc leur faisait apprendre des états, et quand ces intéressantes créatures pouvaient voler de leurs ailes, il ouvrait les portes de son château pour leur donner aortie et pour en recevoir d'autres. Mais jamais il ne les perdait de vue, il surveillait toujours leurs besoins, et si quelque accident brisait dans leurs mains l'instrument du travail, infirmes, ils revenaient au château chercher un asile, une tombe, comme enfants ils y avaient trouvé un berceau. Le duc, habile à sonder les cœurs, quelquefois prenait plaisir à réunir ses chers enfants trouvés, et lorsqu'il entrevoyait un amour paissant, bien loin de le défendre, il l'aidait par une dot, par un bail, ou par l'acquisition d'instruments de travail, et mariait les deux amants, car son cœur plein de tendresse comprenait qu'ils avaient d'autant plus besoin d'aimer qu'ils étaient privés de famille. Les vieillards n'ont pas encore oublié l'alliance de Jacques Duparc avec Jeanne la Bruyère, ainsi nommés parce que le premier avait été trouvé dans le parc de Brissac, et sa compagne dans une bruyère. Noble famille dont les annales ne peuvent en somme enregistrer que des bienfaits ! Le duc nourrissait près de son château des biches, des cerfs, des lièvres en abondance, et souvent ces animaux faisaient irruption dans ces métairies. Ses fermiers, dont les récoltes se trouvaient par-là quelquefois ravagées, allaient se plaindre à lui-même ; alors il les écoutait avec bonté, faisait enquête du dommage et le payait au triple, en leur donnant quittance du fermage.

Les gens du pays l'adoraient ; aussi, avaient-ils l'habitude de sonner les cloches à grande volée quand *M. le duc arrivait à Brissac* ; on venait d'Aloin, pour le voir et le saluer. Il ne cessait à chaque voyage de les prier de ne faire aucuns frais ; mais ce fut toujours en vain, car ils voyaient en sa personne moins un seigneur qu'un bon père.

Arrêtons-nous ici pour jeter un regard dans la grande salle des tableaux où le lecteur est entré avec nous. Sans dessein peut-être, les deux plus illustres de la famille ont été placés vis-à-vis l'un de l'autre aux extrémités de l'appartement. Charles I^{er}, gouverneur du Piémont, en costume

du xvi^e siècle, bardé de fer, se trouve à gauche de la porte d'entrée ; le commandant général de la garde constitutionnelle de Louis XVI est sur la cheminée, en grand habit de cour ; deux cent trente ans les séparent et aussi toute la longueur de la salle occupée par d'autres portraits : au centre de toutes ces gloires quelles pensées vous assiegent ! A la vue du gouverneur du Piémont, vous songez à son fils Charles II ; en pensant à ce dernier, vous assistez à l'entrée d'Henri IV à Paris, et bientôt vous vous dites avec une sorte de fierté nationale : « Un Brissac intronise le premier en France les Bourbons, assiste au berceau de leur royauté et partage leurs succès. » Puis détournant les yeux de ce brillant spectacle, vous les portez sur le commandant de la garde constitutionnelle, et alors vous ajoutez : « Un Brissac a l'honneur de mourir avec les Bourbons, d'assister à leur déclin et de partager leurs revers. » Avec Henri IV, Charles II de Brissac ; avec Louis XVI, Louis-Hercule-Timoléon de Cossé. Ne dirait-on pas de ces deux familles qu'elles ont ensemble commencé et fini leur grandeur ? Nos réflexions sont exprimées par ces dernières paroles du Brissac massacré : « Je ne fais, disait-il, que ce que je dois aux ancêtres de Louis XVI et aux miens. »

Il a laissé sa terre de Brissac à son cousin, M. de Cossé, actuellement duc et pair de France, dont le fils s'occupe à recueillir dans la grande salle les divers objets qui peuvent se rattacher à sa famille, parmi lesquels nous citerons le boisseau des seigneurs de Cossé, fait en métal, et orné de leurs armes ; c'est le patron de la *mesure de Brissac* encore en usage, à l'aide de laquelle on pourrait facilement connaître les vingt-six paroisses qui relevaient du duché. Maintenant, faites-vous conduire dans la vaste salle où s'opéra la réconciliation de Louis XIII et de Marie de Médicis, sa mère, et l'on vous montrera le mur creux dans lequel Marie, se cachant derrière une tapisserie de laine, pouvait, à l'insu de son fils, s'assurer de la pureté de ses intentions.

En quittant l'intérieur du château, si vous désirez visiter les prisons, on vous fera descendre un escalier de trente à quarante pieds sous terre, en forme de limaçon, aux flancs duquel à droite et à gauche s'ouvrent quelques cellules étroites, humides, sans clarté, où vous remarquerez encore des anneaux de fer. Descendez plus bas, et, au fond de ce labyrinthe, vous verrez une margelle et un gouffre carré surmonté d'un cintre qui paraît en diviser l'ouver-

ture. C'est une oubliette, sorte de puits sans eau de plusieurs pieds de profondeur dans lequel on jetait les condamnés à une détention perpétuelle; elle est en partie comblée. Cette disposition des cachots de Brissac est curieuse en ce qu'il semble que la durée des peines y soit observée. En effet, les prisons à temps occupent dans le labyrinthe le lieu le plus élevé, tandis que l'oubliette ou la prison dure est plus creux. Le nom d'oubliettes vient de ce que les malheureux condamnés à ce supplice étaient pour jamais oubliés; leur voix, étouffée sous l'épaisseur des murs et perdue dans les allées du labyrinthe, ne pouvait arriver aux oreilles de personne. L'histoire ne rapporte pas qu'un Brissac ait quelquefois jeté des victimes dans ses oubliettes comme l'ont fait tant d'autres seigneurs. Celui-là (1) qui, après la paix de Gâteau-Cambrésis, voyant que ses soldats mouraient de faim, leur disait : « *Mes amis, du pain chez moi tant qu'il y en aura !* » celui-là aurait-il condamné des malheureux à un supplice aussi cruel ? non ! Ses descendants qui n'ont pas en général cessé de marcher sur ses traces, l'auraient-ils fait davantage ? assurément non, car il n'est jamais venu à la pensée des Brissac de se livrer au plaisir dans leurs salons dorés, tandis que sous leurs pas gémissaient des victimes.

Le Muséum d'Angers possède, sous le n° 61 de la sculpture, un buste en marbre blanc, haut de deux pieds huit pouces six lignes, de Jean-Paul-Timoléon de Cossé, duc de Brissac, maréchal de France, gouverneur de Paris et grand pannetier, mort en 1784. Le pied du buste porte les armoiries des de Cossé, qui sont de sable, à trois fasces d'or dentelées par le bas.

V. GODARD-FAULTRIER.

**RAPPORT SUR LA DEUXIÈME EXPOSITION HORTICOLE D'ÉTÉ,
OUVERTE AU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS, LE 3 JUIN 1839,
PAR LES SOINS DU COMITÉ D'HORTICULTURE DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE D'ANGERS ET DU DÉPARTEMENT DE MAIN ET
LOIRE.**

Messieurs,

Vous vous souvenez encore de la brillante exposition de fleurs organisée, ce printemps dernier, au Jardin botani-

(1) Charles I^{er} de Cossé.

que, par les soins de votre comité d'horticulture ; vous n'avez point oublié le sentiment de satisfaction qu'elle fit naître parmi les nombreux amateurs de fleurs du département de Maine et Loire, et la haute idée qu'elle laissa de nos richesses végétales aux étrangers qui la visitèrent. C'était le moment où les serres de nos horticulteurs brillaient de tout leur éclat, et la réunion des végétaux élégants qu'ils en avaient extraits devait d'autant plus flatter les yeux, qu'alors la campagne commençait à peine à reverdir, et que nos jardins n'offraient encore qu'un petit nombre de fleurs printanières. Cet heureux accord de circonstances ne pouvait exister à l'époque fixée pour la seconde exposition d'été : alors la fleuraison des plantes de serre était à peu près terminée, des gelées tardives avaient arrêté le développement des autres fleurs, des légions d'insectes nuisibles les avaient attaquées, et des orages violents avaient jeté la perturbation dans nos jardins aussi bien que dans l'atmosphère. A cette réunion de causes fatales, qui nous inspiraient des craintes pour le succès de cette exposition, l'on doit ajouter l'absence de M. Cachet, retenu à Paris par une maladie grave, qui a inspiré les plus vives alarmes, non-seulement à ses amis personnels, mais aussi à tous ceux qui s'intéressent à l'horticulture angevine, dont cet habile fleuriste est tout à la fois un des plus fermes appui et un des meilleurs modèles.

Mais de quels obstacles ne triompherait pas l'habileté de nos horticulteurs ? A l'époque fixée par le programme, la salle de l'exposition se garnit rapidement, et le catalogue s'enrichit de plus de cent objets nouveaux.

Les Camélias n'étaient plus ici le luxe de leurs fleurs ; mais de nombreux *Diosma*, de beaux *Rhododendrum*, de bizarres *Calcéolaires*, et surtout de charmants *Pelargonium* attiraient tous les regards par leurs formes et leurs couleurs aussi élégantes que variées.

Si le jury, choisi par votre comité d'horticulture, Messieurs, s'est montré sévère et peu prodigue de récompenses, c'est qu'en présence de tant de plantes remarquables, dont la beauté attestait l'habileté des exposants, il a pensé que des horticulteurs aussi recommandables n'avaient plus besoin qu'on leur accordât de simples encouragements, et que les distinctions devaient être réservées pour les objets nouveaux, ou sortant tout-à-fait de la ligne commune.

Son attention s'est fixée tout d'abord sur une collection de

Roses exposées, sous le n° 537, par M. Moyré, fleuriste à la Madelaine, près Angers. Deux belles Roses obtenues de semis, dont l'une déjà connue sous le nom de *Thé Moyré*, et l'autre, entièrement nouvelle, a été nommée par le jury, *Rose Merlet de la Boulaye*, occuperont désormais un rang distingué parmi les conquêtes de l'horticulture. Le jury, pour donner une marque non équivoque de sa satisfaction, accorde une médaille à M. Moyré.

M. Georget, horticulteur de Laval, a exposé deux *Pelargonium* nouveaux, obtenus de semis. Celui qui portait le n° 115 fixait surtout l'attention des amateurs, par l'ampleur de ses fleurs, l'éclat et la vivacité de ses couleurs : c'était la plante la plus élégante parmi celles qui étaient étrangères au département de Maine et Loire ; aussi le jury a-t-il cru devoir accorder une mention honorable au *Pelargonium* Georget.

La renommée de nos expositions retentit au loin, et inspire aux horticulteurs étrangers le désir d'y prendre part. M. Gabriel Simon, pépiniériste à Metz (Moselle), et que la Société Industrielle compte avec plaisir au nombre de ses membres correspondants, a voulu, malgré la longue distance qui le sépare de nous, s'associer à nos efforts, et il nous a fait parvenir une collection d'arbres greffés, que le jury a observés avec intérêt. En décernant une mention honorable à la collection de M. Simon, le jury a voulu prouver qu'il lui savait gré de ses bonnes intentions, en même temps qu'il a pensé que cette distinction servirait à propager davantage dans nos contrées l'usage de la greffe herbacée dont ces arbres offrent un heureux modèle.

Une autre mention honorable a été accordée à un magnifique *Rhododendrum amœnum* (n° 538), obtenu de semis par M. Besnier, distinction justement méritée par la beauté vraiment remarquable du sujet, qui s'élevait avec grâce au-dessus de toutes les plantes voisines. Parmi les autres plantes exposées par M. Besnier, on distinguait surtout les *Pelargonium Léonidas*, *Châteaubriard* et *Zonale la reine* ; plusieurs *Erica*, surtout les *Tubiflora* et *Ventricosa*, sept *Verveines*, et un très-beau *Pittosporum*.

Une collection de vingt-quatre *Rhododendrum*, obtenus de semis par M. Bidault, a été particulièrement distinguée par le jury, qui a cru devoir lui accorder une mention honorable.

Une récompense était réservée, par le programme, pour

la collection la plus nombreuse en plantes rares. Celle de MM. Leroy frères du Grand Jardin, y avait des droits incontestables. Parmi les 166 espèces qui la composaient, on remarquait plusieurs *Rhododendrum*, une *Clematite* bicolore, une superbe *Erythrine*, un beau *Callistachys*, un *Deutzia scabra* chargé de fleurs, et un Lilas virginal, dont les thyrses blancs charmaient tout à la fois l'odorat et la vue. Les amateurs, qui visitent avec tant d'intérêt les belles cultures de MM. Leroy frères, applaudiront à la décision du jury, qui leur accorde une mention honorable.

La collection de M. Leroy (André) n'était pas aussi nombreuse, mais les plantes qui la composaient étaient si belles et d'un si bon choix, que le jury n'a pas hésité à lui accorder la mention honorable promise à la plus riche collection de plantes en fleur. De charmantes *Clematites* et des *Calcéolaires* variées, se faisaient surtout remarquer.

Une mention honorable était promise à la plus belle collection de *Pelargonium* en fleur : personne, sous ce rapport, ne pouvait rivaliser avec M. Rousseau. Les nombreuses variétés exposées par cet habile fleuriste semblaient lutter entre elles d'élégance et d'éclat. Les *Pelargonium Lelia*, *Victorine Leseble*, *Lounds perfection*, *Helen Mac Gregor*, *Spot perfection*, *princesse Victoria*, étaient les plus beaux fleurons de cette charmante couronne, qui brillait au milieu des autres plantes également remarquables, et parmi lesquelles se signalaient de nombreuses *Calcéolaires*, un *Pimelea* gigantesque, et une réunion de cinquante *Pensées* aussi nouvelles que variées. Mais les amateurs admiraient aussi un *Rhododendrum augustum* obtenu de semis, et qui élevait pour la première fois ses fleurs d'une couleur tendre et vaporeuse. Le jury, Messieurs, après avoir admiré cette réunion de belles plantes, a cru devoir décerner une mention honorable aux *Pelargonium* de M. Rousseau, et une autre mention à son *Rhododendrum*.

Le jury ne pouvait multiplier davantage les récompenses; mais je manquerais à la tâche qu'il m'a confiée, si je n'essayais de vous retracer la satisfaction que lui ont fait éprouver les collections des exposants dont je n'ai pu encore rappeler les noms. Parmi les plantes de M. Vaillant, on admirait surtout les *Pelargonium luciferum* et *Nasleria*. Celles de M. Hamon brillaient toutes par un air de fraîcheur et d'éclat qui révèle les soins éclairés dont elles ont été entourées. On en peut dire autant des plantes de M. Boissard fils, qui se

signalait par plusieurs beaux *Pelargonium*, un élégant *Crassula* et des *Dahlias*, précoces d'une végétation plus tardive. MM. Payen et Chauveau nous offraient, entre autres, les *Pelargonium diadematum* et *paucidentatum*, tandis que M. Nourry, si renommé pour ses *Leschenaultia*, exposait de nouveau cette jolie plante constamment ornée de fleurs. M. Simon se signalait par une belle corbeille d'*Ixia*, et par des *Pelargonium* d'un mérite incontestable. L'on devait à M. Vau une belle *Calcéolaire*, une *Cinéraire* chargée de fleurs, et un superbe *Fuchsia globuleux*. M. Moulin, horticulteur au Mans, avait envoyé un *Groseiller* obtenu du *cassis* ordinaire, et dont les feuilles sont découpées comme dans certains érables, et un *Sureau* remarquable par sa feuille, dont les lobes se terminent par un filet long et grêle. Ces deux arbustes paraissent destinés à occuper un rang distingué dans les bosquets des curieux. M. Maréchal avait exposé la belle Rose qui porte son nom, que l'on revoit toujours avec plaisir, et qui, du Jardin botanique d'Angers où elle a pris naissance, s'est répandue dans les jardins d'une grande partie de la France et de l'Angleterre. M. Bougère nous a offert aussi deux autres belles Roses, le Thé Bougère et le Thé Niphetos. Les plantes des amateurs, qui ont bien voulu concourir à l'éclat de cette exhibition n'étaient point inférieures à celles des horticulteurs. Ainsi on remarquait, parmi les plantes de madame veuve Mathieu, un très-beau *Fuchsia*, et surtout une magnifique *Azalée* pourpre. Un charmant *Kalmia* et deux superbes *Cactus* provenaient des serres de M. Voisin, tandis que M. Carré fils, dont le zèle n'est jamais en défaut, se distinguait par l'heureux choix et la fraîcheur de ses fleurs. Enfin, une élégante *Broméliacée*, le *Bilbergia farinosa*, provenant des serres de M. Champet, de Saumur, et arrivée seulement le troisième jour de l'exposition, ne cessa d'exciter l'admiration des amateurs par ses larges bractées d'un rose tendre, qui environnent les fleurs que leur poids entraîne, et fait pencher avec grâce.

Comme vous le voyez, Messieurs, cette exposition n'a pas été inférieure à ses sœurs aînées, et elle nous permet de concevoir d'heureuses espérances pour le succès de celles qui doivent la suivre.

Les membres du jury de l'exposition : Abautret (de Sablé), Bräut (de Corzé), Carré fils, général baron Delaage, Lésueur, Raffrai (de St-Clément), Voisin.

A. BOREAU, rapporteur.

COUP D'ŒIL SUR LA VIE DE JEANNE DE LAVAL, SECONDE
FEMME DU ROI RENÉ D'ANJOU;

Par M. F. GRILLE.

Je vais parler d'une grande dame, d'une reine, et souffrez que je le dise, le rang de cette femme privilégiée est moins ce qui m'occupe et m'inspire, que ses douces qualités, ses grâces, son esprit, et avant toutes choses sa vertu. Je suis moins touché de sa puissance que des mérites qui sont en elle, et des bienfaits qu'elle a répandus sur mon pays.

Mais je m'aperçois qu'ici, messieurs, une explication est nécessaire : c'est par elle que je vais commencer.

Ces distinctions que je fais, ces sentiments que j'exprime, ces restrictions qui se voient dans mes paroles, ne tiennent pas, je le déclare, à un dédain systématique et affecté pour les rangs et les hiérarchies que je trouve établis dans ce monde. J'accepte les *précédents* comme ils sont ; je m'en accommode et je ne balance pas à reconnaître que s'il y a des arguments pour les attaquer, il y en a aussi pour les défendre.

Tout, dans la cité et dans la vie, a ses degrés, sa progression : la fortune, les talents, les services rendus, la naissance même et ses chances, ses hasards, tout vous classe, vous tire de pair, vous élève et vous donne des avantages qu'on ne peut nier, mais qui, à le bien prendre, sont aussi des charges, des engagements, des devoirs.

Si les positions que vous avez conquises ou qui vous sont venues de vos pères abrègent pour vous la tâche désormais, si elles facilitent votre essor, aplanissent les obstacles et doublent pour vous les facultés du bien ; il faut qu'on ne le perde pas de vue, en même temps qu'elles vous assurent la jouissance de tant de faveurs, elles vous imposent une conduite noble, généreuse, dévouée. Le rang où vous êtes monté, il faut vous y soutenir ; le flambeau qui de tous les côtés vous éclaire, il faut qu'en vous rien n'en ternisse l'éclat ; l'ombre la plus légère est signalée ; tous les pièges vous environnent, tous les abîmes sont sous vos pas ; on vous harcèle, on vous épie, et pour sortir avec honneur de ces épreuves, il faut avoir des principes purs, un cœur qui ne se laisse pas séduire et une âme fortement trempée.

Dès que les rangs donnent ces garanties, dès qu'ils obligent ceux qu'ils décorent, ils ne peuvent être méprisables. Ils sont au contraire souhaitables, et puisqu'on ne peut, après tout, les éviter, pourquoi ne pas, sans humeur et sans fiel, les tolérer et les admettre? Ils sont un ressort et un levier qui, pour nos sociétés chancelantes, peuvent souvent devenir salutaires. Mais ce qui se place bien au-dessus d'eux, c'est, ainsi que je l'ai voulu dire, cette vertu désintéressée qui puise en elle-même sa force, qui ne se gouverne et ne s'excite ni par la crainte du blâme ni par la louange, et qui, toujours éveillée, toujours constante, ne se lasse et ne s'affaiblit jamais; qui demeure calme au sein du triomphe, impassible en face du danger, et qui, dans sa course radieuse, ne plie et ne s'éteint qu'au tombeau.

C'est une vertu de cet ordre que je me suis pris à célébrer; c'est sur elle que dans nos réunions familiales, j'ai voulu un moment fixer votre attention. Je ne vous ai point promis une oraison funèbre, mais une notice sans art et sans apprêt, dont j'ai recueilli les éléments dans vingt récits épars, et à laquelle je prie qu'on me permette de donner une forme non point solennelle et redondante, mais libre, simple et toute dégagée des prétentions du style ou du cortège des citations.

Après ce préambule j'entre en matière.

Des princesses du nom de Jeanne, on en a vu partout : Jeanne de France, Jeanne de Naples, Jeanne de Bourgogne, Jeanne de Bretagne, Jeanne de Laval; on les a plus d'une fois confondues entr'elles. Des Jeanne de Laval seulement, j'en pourrais citer cinq ou six, toutes étincelantes d'attraits, de titres, mais je m'attache à la fille de Guy de Laval, 13^e du nom (1), et de Françoise de Dinant, dame de Châteaubriand, sa seconde femme.

On est bien aise de trouver ce nom de Châteaubriand mêlé à nos annales angevines. Celui qui de nos jours en a hérité le porte avec tant de bonheur, et lui a donné un si beau lustre, qu'on se sent flatté, par une superstition involontaire, de lui tenir par quelque racine : c'est une affinité qui encourage.

Jeanne de Laval vit le jour en 1433, et son apparition fut pour le ciel une fête, car la nuit se couronna d'étoiles qui de l'année n'avaient jeté des feux si vifs. Jeanne fut le cin-

(1) Quelques auteurs ont dit, mais à tort, le 14^e.

quième des rejetons de cette branche, le dernier enfant de cette famille, et la tige qui le nourrit, la mère qui l'allaita crut pouvoir se reposer après avoir produit cette merveille.

Dès le berceau les grâces arrivèrent. Jamais plus joli enfant ne se prêta mieux à tous les jeux, et quand vint le moment des études, jamais esprit plus délié et plus souple, jamais jugement plus précoce et plus sûr ne fit l'étonnement et la joie de ses parents et de ses maîtres.

A dix ans c'était un prodige ; à douze c'était une femme déjà, que les plus haut placés recherchaient. Elle fut mariée en 1455 à René, petit-fils de Louis 1^{er}, frère de Charles V, et chef de la seconde maison d'Anjou.

René, indépendamment de ce qu'il était duc et souverain d'Angers et de ses provinces, était aussi roi de Sicile, duc de Lorraine, comte de Provence. Il avait Bar, Verdun, on lui offrit l'Aragon ; dignités et biens ne lui manquaient pas, et le sort envers lui avait été prodigue. Je ne veux pas raconter sa vie ; elle a été tout au long développée dans les trois volumes que M. de Villeneuve Bargemont a publiés en 1825. C'était la mode alors de faire de gros livres sur les rois, comme aujourd'hui sur les chemins de fer et sur les sucres. Mais René, en bonne conscience, méritait bien un franc éloge. En Anjou surtout, il doit être chéri, car il y versa ses dons à pleines mains et il en fit un lieu de délices.

Il y passait moitié de ses jours. Au château d'Angers, où il était né, et où il faisait habituellement sa résidence, on voit encore sa chapelle et sa tour favorite, et des débris de son *réduict* et de sa chambre. Dans cette tour on a mis des malfaiteurs ; dans la chapelle on a dit la messe aux prisonniers ; à présent on y entasse des affûts et des machines. Ce château qui, des prairies et de la rivière, faisait naître à l'esprit des idées de cour, de plaisirs et d'élégance, il est sombre, morne, silencieux, et un roulement sourd de chaînes et de boulets, et des groupes d'êtres au teint livide et pâle ont remplacé les chants d'amour et le cri de la paume des gentilshommes.

Nous heurtons tout, nous transformons tout. Je ne sais quelle fatalité grossière préside à nos résolutions. Parfois dans nos discours et nos gazettes nous lançons de belles phrases à la mémoire des temps héroïques, puis cela fait, tout s'évanouit. C'est un cliquetis de mots qui n'a point de portée ; c'est un enthousiasme fardé, sans support et sans conviction ; c'est un son qui glisse sur le cœur comme l'i-

voire sur le marbre. En figure nous vénérons tout, mais en réalité nous n'avons guères pour ce qui n'est plus ou pour ce qui est loin de nous, que profanation et insouciance.

Eh ! comment, avec de telles allures, aller droit à un but glorieux ? Comment avec de telles bases fonder de solides institutions ? Mais je n'ai pas pris la plume pour écrire de ces choses ; excusez-moi, messieurs, de ces digressions ; c'est Jeanne qui m'attend, et je cours vers elle.

J'ai vu son portrait dans le cabinet d'un amateur : c'est un tableau à l'huile, de Waudeland, assez mal fait, et qui n'a de prix que par le sujet et par l'âge. Jeanne était plus agréable cent fois que le peintre ne l'a représentée. Je sais où il y a une gravure qui la donne plus ressemblante et pourtant moins belle qu'elle n'a dû être. A treize ans, étant à Saumur, elle fit naître dans le cœur du jeune comte de Nevers une passion fort naturelle, mais qui se montra d'une manière extravagante. Il allait et venait autour d'elle, ne respirait que pour lui plaire, sans parvenir à vaincre sa rigueur, et n'obtenant pour prix de ses sacrifices, que ces mots prononcés d'un air de compassion : « Que l'amour est cruel, quand il est sans retour ! »

Le roi René, grand amateur de tournois, et qui voulait par là ranimer l'esprit de la chevalerie, en donna un près de cette ville de Saumur, qui dès ce temps-là passait pour fort éprise de toutes les *joyeusetés* de l'opulence. Tous les seigneurs d'Anjou, de Touraine, du Maine et du Poitou y affluèrent ; il en vint de Bretagne et de Normandie. Les dames s'y rendirent en foule, et s'y parèrent de leurs plus riches atours.

Où sont les cavaliers sont les belles. C'est l'aimant qui attire le fer, ou plutôt c'est quelque chose de moins rude, mais qui n'est pas moins électrique et sympathique. La pompe, le luxe, la magnificence étaient là bien autrement à l'étalage qu'on ne le voit sous nos règnes d'à-présent.

Nous sommes secs, étroits, méthodiques. Nous n'avons plus cette imagination riante et ce laisser-aller, qui donnaient tant de charme et de soudaineté aux divertissements de nos bons aïeux. Celles de nos fêtes que nous vantons le plus, et qui mettent en émoi nos capitales, n'eussent pas été bonnes au vieux temps pour le carrousel d'une châtelaine. Jugez de ce que fut l'*Emprise* de Saumur, par la description que Champollion-Figeac a imprimée d'un autre tournoi,

celui de la *Grutuse*, dont le manuscrit original était de la main même du roi de Sicile.

Isabelle de Lorraine, première femme de René, présidait à ces joutes fameuses, dont retentirent les vallons du Thouet. Mais la vraie fée, la triomphante, c'était cette Jeanne de Laval, que son père y avait amenée, et qui, dès qu'elle parut, se vit le point de mire de tous les empressements et de tous les regards : « Innocente ! s'écrie un poète, mais faisant faire bien des péchés ! »

Isabelle mourut, René la pleura. Il en avait eu neuf enfants, entr'autres cette Marguerite d'Anjou qui fut, par procuration, mariée à Tours à Henri de Lancastre (Henri VI), roi d'Angleterre ou prétendu tel, et de qui le bandeau fut semé de tant d'épines.

Marguerite était si belle et si piquante, elle avait reçu de si bons enseignements, et en avait si bien profité, qu'on n'eut pas besoin (le cas est digne de remarque) de lui faire de trousseau et de corbeille. Au lieu du bagage accoutumé, qui suit communément les mariées, et qui fait qu'on ne soit pas précisément si c'est elles qu'on épouse ou si ce n'est pas seulement l'or et les lingots qu'elles apportent qu'on souhaite; au lieu de cela, il fut stipulé que le monarque anglais, pour l'obtenir, donnerait à Charles d'Anjou, oncle de la dame, le Mans et tout le comté du Maine, en pleine et perpétuelle propriété.

La France, il faut bien se le rappeler, était, depuis les pactes infâmes d'Isabeau de Bavière, sous la domination saxo-bretonne, et le duc de Bedford (1) insolemment taillait à merci nos campagnes; au nord de la Loire, tout subissait le joug; et le contrat passé pour le Maine fut une véritable conquête, que, sans coup férir, fit le génie de Marguerite, au profit de notre patrie. Rien que par là donc elle aurait eu chez nous des droits à la reconnaissance et à l'estime; rien que par là elle eût mérité de jouir d'un sort moins capricieux et moins funeste.

Mais à peine eut-elle passé le canal, à peine eut-elle franchi la Manche, que les furies se déchaînèrent contre sa maison et contre elle. Ses malheurs furent grands, inouis; son courage fut plus grand encore; elle leva des troupes, les mena au combat, reçut le baptême des succès et des défaites, fit tête partout à la méchante fortune, et c'est, sans

(1) Celui qui avait acheté Jeanne d'Arc pour la brûler vive.

nul doute, une des femmes qui font le plus d'honneur à l'Anjou. Je ne pouvais la nommer, sans m'y arrêter un peu. Il y en a eu plusieurs de cette valeur, et leur exemple, leurs prouesses, n'ont pas été pour une mince part dans la gloire et les actions de leurs maris et de leurs frères.

Le roi René, dans son veuvage, était d'une tristesse profonde. On pouvait le croire inconsolable. Vêtu de noir, retiré, pensif, il ne rêvait qu'à mort et à fantômes. Les mois se passèrent, et il pleurait toujours. Pour essayer de calmer sa peine, il se jeta dans la culture des arts, et demanda des chants plaintifs à la poésie. Mais ce qui pouvait le mieux le consoler, c'était le bien qu'il faisait, jour et nuit, aux habitants de l'Anjou et de la Provence. Il donnait tout, ne réservait rien, et dans cet abandon, toujours extrême, il embarrassait fort le contrôleur de ses finances.

Quand il manquait d'argent, ce qui n'arrivait que trop, il vendait ses villes et domaines; plus tard, il vendit ses joyaux et ceux de la reine défunte. Je trouve un Beurteloup (Guillaume) qui donne au roi une *forte somme* (le chiffre n'en est pas autrement désigné), et reçoit en échange une paire d'heures enjolivées de rinceaux et de culs de lampe, deux daims, trois taureaux des Mauges et cinq cavales de la Gastine; je trouve un Jean Richard qui, pour une concession de péage sur le Maine, se charge de fournir le menu grain pour les pigeons du colombier de Reculée. Je trouve dans de poudreux documents, un Jacques Grille, marchand bien famé, qui acheta au roi un collier de perles pour 1,000 florins, qu'il lui compta; mais j'ajoute que cet honnête industriel ne prit le collier qu'en dépôt, et qu'il le remit à René peu de mois après, déchirant le marché, sans usure, quand le prince, un peu moins mal en fonds, se vit à même de rembourser la créance.

Le roi de Sicile n'était pas toujours aussi heureux, et les Juifs, ardents spéculateurs, lui enlevèrent, dans sa détresse, plus d'un des fleurons de sa couronne. Quand ces gens-là se mettent à dépécer vos biens, vous n'êtes pas au bout de vos tortures.

Insistons sur un point principal : c'est que René favorisait l'agriculture et qu'il donnait au commerce tant qu'il pouvait d'immunités. Filatures de laine, fabriques de verres et de chapellerie; bas de soie et de fil, mouchoirs, tolleries, il stimula et protégea tout, à Angers, aussi bien qu'à Aix, sur les rives du Rhône et sur les bords de la Loire.

En Anjou, il renouvela tous les plants de vigne, et fit venir d'Espagne et d'Italie des fleurs et des fruits de toute espèce. Nos horticulteurs lui devraient un bouquet au printemps, car ce fut lui qui le premier multiplia les roses dans nos vallées, et fit croître à folson l'œillet et le lilas dans nos parterres.

Mais cet amour des arts et des plantes, malgré les ravissements qu'il procure, ne suffisait pas, comme on le pense bien, à une imagination aussi active. Son cœur souffrait, son corps languissait, il était accablé d'ennui, de regrets et d'inquiétudes. Vivre seul, manger seul, n'avoir plus de confiance intime, ne savoir plus près de qui, le soir, se reposer quand on est las de discussions et de signatures, c'est un supplice, croyez-le, pour les rois, plus encore que pour les autres hommes. Après les audiences et le décorum du jour, on a un besoin impérieux de liberté, de causerie, de passe-temps affectueux qu'on ne trouve que dans des relations de femmes, quand elles sont dignes de leur mission.

René (je ne puis le cacher) avait coupé la solitude par.... Il faut m'autoriser à ces détails.... par ce qu'on appelle une *amourette*. Une fille alerte, égrillarde et coquette, élevée à Nîmes, experte à tous les raffinements de la toilette, avait plus qu'il n'aurait fallu, pris de l'empire sur le royal veuf; il avait bu, à longs traits, de ses filtres. Mais la belle, plus avide que tendre, et, jusqu'en ses plus doux plaisirs, laissant percer le bout d'oreille, était loin de remplir le cœur du roi; plus loin encore de satisfaire sa raison : il l'avait acceptée par faiblesse, et ne la gardait pas sans repentir.

Les gens de la cour s'en aperçurent, et quelques seigneurs, de ses plus proches, résolurent de l'en débarrasser. On sait comment le connétable Richemont eut l'audace d'enlever à Charles VII, La Trémouille son premier ministre; il en fut de même pour la maîtresse de René d'Anjou; on l'enleva lestement une nuit; on la mit dans une litière sur deux mules, et, lui faisant passer les Alpes, on la livra à un sérénissime marquis des plaines lombardes qui, moyennant certaines clauses dorées, ne demanda pas mieux que de s'en affubler et d'en faire gaiment une altesse.

René gronda et pardonna. Mais ce n'était pas tout; il fallait chercher pour lui une seconde femme, bien convenante, bien légitime, et ce fut alors que, se mettant tous en quête, les courtisans bien avisés désignèrent Jeanne de Laval. C'était assurément frapper juste. Par là, le roi revenait à des

goûts qui n'étaient pas effacés dans son âme. Il se rappelait Saumur et son tournoi, et tout son sang bondissait d'allégresse. Le traité ne fut pas difficile à conclure. Jeanne avait 22 ans, René en avait 47. La disproportion était grande; mais, je l'ai dit, Jeanne était sage, René attentif et encore vert; tous les liens de la sorte s'arrangent, et de plus n'oubliez pas que pour la dame il y avait le titre de reine, qui est d'un grand poids dans la balance, et qui ne s'est que rarement vu refuser.

Le mariage eut lieu à Angers, à l'abbaye Saint-Nicolas, que Foulques Nera avait fondée. L'église était antique, superbe, et tous les princes d'Anjou y avaient leurs statues; c'était un sénat formidable, j'allais dire un panthéon magique, au sein duquel on avait le frisson, ébloui qu'on était de tant de majesté sainte. Les cérémonies s'y faisaient avec un ordre qui n'ôtait rien à l'onction et à la grâce. La musique y était excellente. René était un autre David; comme le grand roi de Jérusalem, il avait fait des psaumes, des hymnes; il les faisait chanter lui-même par ses moines, par ses lévites, et c'était un concert délicieux qui jetait tous les cœurs dans l'extase.

Toute la ville fut à la noce : les grands sous les voûtes et dans les salles tendues et damassées; les petits, sur la pelouse, sous les arbres et se répandant aussi dans les garennes et futaies de la *Quinte*. Les jeux, les danses et les festins se succédèrent pendant trois semaines.

Jeanne était un ange de bonté; à une pureté de mœurs sans tache, elle joignait une égalité de caractère que rien ne pouvait altérer. Elle eut bientôt l'absolue confiance du roi, et leur vie à tous deux fut un avant-goût des joies célestes; il lui disait tout, lui avouait tout, ne lui faisait de secrets de rien, et c'est là surtout ce qui plaît aux dames : vertus et défauts, désirs et projets, elle écoutait tout, secondait ou palliait tout, et loin d'abuser de la position qu'elle avait prise, elle ne s'en prévalait que pour rendre les jours du peuple plus heureux et le règne de son époux plus aimable.

Elle n'avait point donné d'enfants au roi, et l'on devine bien qu'elle en était chagrine, mais son humeur ne s'en montrait ni plus jalouse ni plus amère. Elle aimait tout ce qu'aimait son mari, et elle portait l'obligeance jusques-là qu'elle vivait avec les enfants d'Isabelle comme s'ils eussent été les siens propres, et que même (racontent les chro-

niques), elle soignait et caressait avec délicatesse et bienveillance les enfants du roi et de Capelette. J'ai connu de petites bourgeoises qui n'en faisaient pas autant dans leur ménage et ne comprenaient pas leur contrat de cette façon.

Jeanne de Laval suivait le roi René partout où l'appelait l'intérêt de ses couronnes. Elle le conseillait et le soutenait dans ses voyages, ses entreprises; mais c'est ici qu'on ne peut trop l'admirer) elle demeura constamment étrangère à toutes les intrigues et machinations de cour!

René d'Anjou n'eut quasi que le nom de *roi de Sicile*. Des états de la Péninsule qui lui étaient venus par héritage, il n'avait pris qu'un instant possession. En débarquant à Naples il fallut songer à partir; cette terre ne porte pas bonheur aux Français qui s'y aventurent, et les fastes de l'Etna ou de l'Apennin, et les sables de Messine ou de l'Abbruzze sont teints du sang de nos guerriers et de nos princes.

Les revers, loin d'aigrir le cœur de René, ne firent que fortifier en lui son penchant à la retraite et à l'étude. Raynouard, l'auteur des *Templiers*, lui a consacré de belles pages quand il a fait la parallèle des deux rois qui ont eu le titre de *bons* et dont se glorifie la maison de France. Certes, une autorité pareille est grande, mais cependant, saisi d'un mouvement d'équité, je mets l'un de ces rois à distance de l'autre: René ne va pas à la hauteur de Henri, et le vainqueur de la ligue est au-dessus du prince, un peu bien négligent, qui se laisse enlever ses états par Louis XI.

Ce fut ainsi que nous perdîmes le roi René. Une querelle d'allemand que son neveu lui chercha se termina par la cession des belles provinces de Loire. René quitta l'Anjou non sans douleur; son testament en porte les marques, et ce fut à Aix qu'il alla mourir (1), tournant vers nous des yeux humides.

Aussitôt sa veuve, fuyant le midi, revint aux terres natales. En partant elle ordonna un monument et fonda des messes pour sa sœur qui, étant venue la voir à Marseille, y était morte. Cette sollicitude religieuse peint le cœur, la foi et les coutumes. Quand les mœurs de famille sont d'accord avec la piété, on est peu enclin à blâmer leurs pratiques, et l'on se sent plutôt disposé à les prendre pour règles et pour types. Chez nous, hélas! on n'a que trop de pente à

(1) En 1480.

l'indifférence et à l'oubli, et la morale gagnerait à ce qu'on eût plus de mémoire.

En se mariant, Jeanne de Laval avait en pour dot quarante mille écus d'or, environ quatre cent mille francs de notre monnaie. Un banquier de nos jours, à Paris, en donne plus du double à sa fille; il ne la marie pas sans lui faire cadeau d'un million, et le gendre n'est pas toujours content de l'affaire. Mais le roi René, par son codicile, tel qu'il est dans les Preuves de Commines (1), lui laissa des fiefs et droits nombreux, puis force diamants et bijoux (2), et puis des terres et seigneuries, notamment le comté de Beaufort, qui était un des plus beaux domaines de France: elle en fit elle-même plus tard de grandes libéralités à ses vassaux: c'était là le nom qu'on donnait aux citoyens. Des citoyens! il n'y en avait pas. Les signes d'indépendance pour le gros de la nation étaient tombés en désuétude. Il y avait des bourgeois, il y avait des manants, tous serfs ou à peu près des grands seigneurs, et ne disposant qu'à des conditions onéreuses ou humiliantes, de leur temps, de leurs biens, du fruit de leurs efforts et d'eux-mêmes: nous étions loin de la grande réforme.

Le comté de Beaufort était pour la majeure partie couvert de bois, et cette forêt qui s'étendait jusqu'à Buon et Mazé, avait eu 15 à 18 mille arpents au 10^e siècle. Au douzième, Geoffroi-le-Bel, comte d'Anjou, commença à la démembrer: il en donna 500 arpents à Othon, seigneur du Lac. Au 14^e siècle la forêt de Beaufort n'avait plus que 4 à 5,000 arpents, et depuis enfin, elle a fait place à des champs labourés et fertiles. Encore un peu, et la charrue niveleuse ayant partout promené son soc, on n'y aura pas l'ombre d'un chêne.

Mais, au temps où se reportent mes souvenirs, le roi, qui était grand chasseur, avait des meutes, des *tirés* et des remises. Il emmenait avec lui, à course de cheval, la reine Jeanne, qui toute frêle de complexion, en apparence, n'en

(1) Édition de Londres.

(2) Parmi les bijoux je citerai :

Le rubis balay, acheté à Naples 18,000 florins;

Le gros diamant, venu de Palestine;

Le grand collier de l'Ordre du Croissant, fondé à Angers par René;

Des croix en brillants de toutes dimensions;

Des tasses et dragoirs d'argent;

Des coupes et aiguières enrichies de pierreries.

était pas moins nerveuse et décidée, et ne le cédait à aucun des bannerets et à leurs dames pour sauter une douve, percer un taillis et donner des gages répétés d'intrépidité et d'adresse.

Parfois, renonçant pour une saison entière à sonner du cor, à courre le cerf, René s'enfermait dans son château de Baugé, ou de la Menistré ou de Beaufort, avec la princesse qu'il adorait, et là, en vers, il écrivait ses visions, ou bien sur la toile, à l'aide de ses pinceaux, il reproduisait avec talent les traits de sa femme adorée, ou sa volière aux mille couleurs, ou le donjon et les tourelles crénelées qui s'abritaient sous de voluptueux feuillages.

Quand il eut perdu l'Anjou par la félonie ou par mollesse, et qu'il se fut relégué en Provence, il ne vécut pas toujours dans ses palais d'Aix ou de Marseille : « Son humeur, disait-il, s'y serait dolentée et assombrie. » Il avait des hautes ou chaumières, qu'il avait fait construire près de ces villes, et de grand cœur y séjournait-il loin du monde et des importuns, avec Jeanne, sa divine compagne.

Ce fut à sa chaumière près d'Aix, qu'il composa le poëme naïf du Berger et de la Bergère, autrement dit de *Renaud et de Jeannette*, dans lequel la tradition n'a pas eu de peine à nous faire retrouver les personnages augustes que le poëte arme de la houlette, et que *gentiment*, il déguise en villageois. Cette pastorale est harmonieuse, et tous les tableaux de l'âge d'or y sont retracés en des lignes touchantes, qu'on ne lit point encore sans émotion.

Ces délassements valaient bien ceux de la guerre ou des camps et simulacres ruineux que d'autres prennent. Les peuples en murmuraient moins ; si le roi sommeillait, les ministres veillaient. Ils étaient en cette cour là fort mal payés, quoique très-diligents. Les meubles du roi et son train ordinaire étaient modestes au-delà de ce qu'on pourrait penser. Dans la première moitié de son règne, il avait jeté en l'air de grandes sommes qui, à vrai dire, étaient retombées sur les comptoirs de l'industrie ; mais sur la fin il fallait économiser, le crédit était mort, les emprunts n'avaient plus de gages et la bourse des Arabes se fermait. On déployait dans les jours d'étiquette un faste qui n'avait que le masque, et qui ne dupait que les aveugles. Mais dans le cercle quotidien de la vie on resserrait tout, on se gênait sur tout, et l'on descendait à cette humilité qui, en la révélant, ne fait qu'accroître la misère.

Au lieu de l'en plaindre, pourquoi ne pas l'en féliciter ? Moins on dépensait, moins on levait d'impôts ; il n'y avait point d'armée à entretenir, la garde du roi était bien petite ; point de carrosses, point de vains équipages, point de salons panachés et vernissés, à peine des rideaux à la fenêtre et au lit ; point de franges, de crépines, de torsades, et rien enfin qui obligeât à écraser de dîmes les provinces.

Le roi René écrivait beaucoup, il avait pour axiôme : « La plume ne doit pas être paresseuse... » Et puis encore : « La plume est une sorte d'arme blanche dont on doit user en tout temps. » Ce qu'il voulait faire entendre par là, c'était que les rois devaient hâtivement expédier les édits et arrêts qui tournaient au bénéfice de leurs sujets : « Surtout ceux, criait-il, de commutation et de clémence. » C'était aussi qu'ils devaient proclamer leurs sentiments, afin de former ceux de leurs peuples et de les enhardir à produire leurs pensées. Venu aux premiers temps de la presse, il en favorisait l'indépendance ; Louis XII en fit autant. Tous les bons rois sont ennemis de la censure, et comme ils veulent la liberté pour eux, ils sont justes assez pour en faire jouir les autres.

On a dit que Jeanne n'aimait pas la poésie, et l'on a fondé ce reproche sur l'ordre qu'elle donna à Jean Gallopez, clerc d'Angers et son secrétaire, de mettre en prose les vers de Guillaume de Guillerville, concernant :

- 1° Le Pèlerinage de la Vie Humaine ;
- 2° Celui de l'Âme séparée du Corps ;
- 3° Celui de Jésus-Christ sur la Terre.

Mais quelle erreur ! L'ordre donné à Gallopez ne venait uniquement que de la finesse de l'esprit de Jeanne. Les rimes de Guillerville étaient plates, fausses et détestables. Les oreilles de la reine en étaient blessées, et, comme il y avait pourtant de l'intérêt au fond des scènes, elle disait à son clerc : « Traduisez en prose, et conservez le sens et les images, mais délivrez-moi du martelage et des grimaces de ce baragouin. »

La preuve que Jeanne aimait les vers, contrairement à ce qu'en disent ses détracteurs, cette preuve se trouve manifestement dans la prière qu'elle fit à Fouquet d'Agoust, seigneur de Sault, et quand René fut mort, de rassembler toutes les poésies du roi, et d'y joindre toutes les odes et épitaphes qui furent faites sur son convoi et son sépulcre.

Ce recueil, objet et fruit de la tendresse conjugale, devait

être curieux. Il était orné de vignettes et miniatures tirées des portefeuilles du prince ; mais où est-il passé ? On ne le peut dire.

Jeanne, à Beaufort, fut la providence des pauvres. Elle fonda pour eux des hôpitaux ; pour les pèlerins, des hôtelleries. Elle créa aussi, dès ce temps-là, une école pour le plus timide et le premier âge ; c'est ce que nous avons nommé l'*asyle*. Le cœur des femmes devine tout.

Sa santé n'était pas robuste ; mais si bien se ménagea-t-elle qu'elle survécut à tous les enfants de son royal époux. Plusieurs périrent de mort violente, et payèrent cher l'honneur d'être nés sous le dais. Le corps de René, un moment retenu à Aix par la passion des Provençaux qui ne voulaient pas se séparer des dépouilles d'un prince qui était moins un maître qu'un ami, le corps de René, emporté comme en fraude, parvint aux Ponts-de-Cé, puis à Angers, par l'effet des mesures que la reine avait prises. Elle le fit placer dans un caveau, à Saint-Maurice, ainsi qu'il l'avait bien prescrit ; et, dans le sanctuaire, elle fit ériger un tombeau en marbre, où furent couchées les statues du roi et d'Isabelle.

Ce tombeau, transféré par la suite dans la nef, sous l'arcneau, plus bas que la chaire, à l'endroit où l'on expose maintenant le Saint-Sacrement, le jeudi saint, ce tombeau, dis-je, fut renversé et brisé en 1793. J'étais d'avis qu'on le rétablît, et je publiai en ce sens une note, il y a un an ou deux ans, dans le Journal de Maine et Loire ; mais les esprits, apparemment, n'étaient pas mûrs, ma voix n'eut qu'un écho bien sourd, et nulle exécution ne suivit le plan dont j'avais pris l'initiative.

On revient enfin sur ce projet, on reprend cet édifice en sous-œuvre ; un comité quelque part s'est formé, on demande de l'argent au département et à la ville pour cette démonstration à l'honneur du roi René, et pour le retour de son mausolée à l'église même où il fut arraché par la tempête.

J'ai vu le programme du monument qu'on médite, et tout le monde, ainsi que moi, a pu le lire. Inséré dans la feuille officielle, il a couru la ville et la campagne, et l'on ne pouvait sans doute lui donner trop de publicité. Celui qui l'a fait, a bien fait. Sa proposition est puissamment motivée, et je la regarde, en principe, comme digne d'approbation à tous égards. C'est une bonne chose que de rendre hommage aux morts, quand ils ont exercé de hautes fonctions, de manière

à laisser derrière eux des traces profondes et lumineuses. Que l'on débute dans la carrière par le roi René, j'y donne les mains, j'en suis enchanté, et je m'abandonne d'autant plus volontiers à l'expression de ces sentiments, que je suis certain que vous y applaudirez et que vous les partagerez vous-mêmes. René d'Anjou fut un roi brave et aumônier ; c'était un prince galant et artiste, un roi cultivateur et manufacturier. Tous les attributs se croisent sur sa tête, et je l'entoure avec vous de trophées. Mais il faut pourtant que je me persuade qu'après lui on songera tout de suite à d'autres noms, à d'autres hommes ; il y a des généraux, des savants, des jurisconsultes ; il y a des génies populaires qui réclament hautement des offrandes, et je gémiss, je le confesse, de les voir si long-temps méconnus ; et je voudrais, je le dis avec force, que notre Anjou, sans retard, leur élevât des statues.

Ces prix décernés par les villes sont des semences qui germent promptement et qui remboursent au centuple les avances.

En attendant qu'une résolution générale soit prise par nos magistrats et par nous tous, je suis prêt à souscrire pour le rétablissement du tombeau du roi René, non pas dans la chapelle Sainte-Anne, comme on l'indique au dessin calqué, mais dans la nef de la cathédrale.

Pourquoi dans une simple chapelle, comme un monument secondaire ? Il était dans le chœur autrefois, et si je consens à l'en faire descendre, c'est à la condition du moins qu'il sera sous son arc, devant le peuple, exposé à la vénération de ces cœurs qui ont des prières et des larmes pour tous leurs zélés bienfaiteurs, et qui ont en haine l'ingratitude.

Mais encore une observation ; encore un moment, et j'ai fini. Dans le plan particulier du monument, on se borne à refaire ce qui était, et c'est là par dessus tout ce que je veux combattre.

Le projet, tel qu'on l'a conçu, me rappelle un mot de Désaugiers, aux premiers jours de la Restauration. Refaire, recrépir, replâtrer, c'était le refrain à cette époque là, et le poète comique, en passant au Pont-Neuf, montrant du doigt la première arche : « Il faut, s'écria-t-il, rebâtir la Samari-taine aussi vieille qu'elle était ! » Ce trait frappant au cœur des plus rebelles, donna gain de cause à la raison. On comprit qu'en fait de monuments, pour les reconstruire avec

utilité, il fallait y procéder avec convenance, et ne pas s'écarter du bon goût qui, dans les arts, est le guide suprême.

Si le passé eut ses exigences, le présent a sa nécessité. Il faut céder au temps et modifier ses vues selon les besoins pressants qui se font jour, et selon le vol du siècle et des idées.

Refaire tout sur les vieux errements, ce serait une sorte de vandalisme pire que l'autre, sur ma parole; pire que celui qui rompit tout. Ce serait un entêtement *de l'ancien* qui tomberait (qu'on y prenne garde) dans la manie et le ridicule, et qui n'aurait rien que de funeste. C'est ce qu'on a senti à Paris, à Rouen et dans toutes les villes de premier ordre; c'est ce qu'on sentira de même à Angers, où les esprits ne sont heureusement pas plus reculés et encroûtés qu'ailleurs. Il ne faut ici procéder ni par engouement, ni par exclusion; il faut considérer le temps, le lieu, les personnes; il faut consulter les modèles et en examinant le projet de nouveau, en se rendant compte des accessoires; en rectifiant le tout d'après les doctrines, les données que j'ai cru de mon devoir de vous soumettre, on arrivera, j'ose m'en flatter, à des résultats dont l'avenir fera voir de plus en plus les avantages.

Dans le plan qu'on présente au public et qui, par là même, appartient à la critique, à cette critique amie qui ne veut que le bien et qui le cherche en dépit des obstacles qu'on se plaît à mettre au-devant de sa marche; dans le plan du tombeau à reconstruire, on veut, comme il en fut jadis, avoir seulement les effigies *du roi et d'Isabelle*. On ne met près de lui que sa première femme, et l'on passe sous silence la seconde! Cela est-il juste? cela est-il possible? Non, pour ma part, je ne le pense point, et j'émetts vivement l'avis contraire.

Isabelle donna seule des héritiers à René; elle lui fut d'une grande fidélité et d'un grand secours, tant que son existence fut unie à la sienne; elle a droit, sans contredit, à nos respects. Mais Jeanne de Laval ne fut ni moins vertueuse, ni moins loyale; elle embellit les derniers jours du roi, elle lui ferma les yeux, elle honora sa mémoire; bien plus, par son testament et ses actes, elle combla de biens nos villes, nos hameaux, nos familles, et, j'en ai le pressentiment, vous voterez tous, Messieurs, avec élan pour qu'elle soit associée sans réserve à la rémunération qui se prépare.

Elle mourut à Beaufort en 1498, et, quand on sut qu'elle avait rendu l'âme, il y eut des afflictions si cruelles, des douleurs si violemment éprouvées, que plusieurs hommes et femmes, expirèrent comme elle, le jour même où ses restes étaient apportés à Angers, pour obéir à sa volonté dernière, unie encore en cela à celle de son époux (1).

Le corps de Jeanne est dans les caveaux de notre église, auprès de celui de René, d'Isabelle, et de tant d'évêques qui ont là leur sépulture. Son cœur était avec celui du roi au couvent des Frères Mineurs (les Cordeliers), dans la chapelle Saint-Bernardin (2). Cette chapelle était ornée de sculptures et rehaussée d'or et de vitraux. On y allait le jour de la Chandeleur à flots pressés, en procession ; on y venait de loin, comme en pèlerinage. Mais tout cet appareil, tout ce culte disparurent dans nos orages. Un barbare, le dirai-je, un fou, prit l'urne qui renfermait ces restes, et se mit à jouer avec le cœur de Jeanne!...

Tout le passé n'était pas sans reproche. Le régime déchu n'était pas exempt de rouille. Il y avait eu des abus criants, des abus sans fin et sans compte ; il y avait eu des traits odieux qui avaient blessé la nation, qui l'avaient avilie, outrée. Elle se leva un jour et se vengea. Elle secoua ses chaînes et sa honte, et, dans sa fougue impétueuse, elle frappa des coups de tous bords, imitant ses bourreaux, et disant : « Tuez ! tuez ! Dieu saura les siens. »

Dans ces convulsions souveraines, on évite mal aisément l'excès et la licence. Quand la colère sévit contre l'iniquité, parfois la punition passe la faute ; mais voici le temps des réparations : ô peuple, tu as les yeux ouverts, tu marches à la clarté des cieux, tu as puisé tes lois, tes désirs aux sources de la philosophie. Eh ! bien, fais donc la part de tous ; mets ta justice et ta grandeur dans la distribution des récompenses.

Je demande que le tombeau du roi René porte sa figure en marbre de Carrare, sur la table supérieure, et que, sur

(1) La chronique du *Rois Loys*, par le sire de Joinville, fut trouvée dans le château de Beaufort après la mort de Jeanne, par Antoine des Bieux qui en publia une édition en 1547 et la dédia à François I^{er}.

(2) Le roi René avait eu pour confesseur *Bernardin*, et quand il le perdit par une mort prématurée, inexorable, il fit tant d'instances auprès du pape que, par exception, et bien avant les cent années révolues, il obtint la canonisation et une place pour lui dans les Légendes.

le devant du cénotaphe , il soit sculpté deux médaillons qui représentent notre Jeanne de Laval près de la reine Isabelle de Lorraine.

Voilà mes vœux pour la royale famille.

Mais Beaurepaire, le héros de Verdun; mais Desjardins, qui de simple soldat, en trois ans, devint général en chef d'une de nos armées victorieuses; mais Volney, dont le nom est gravé par la gloire sur le front sacré des Pyramides; mais Bodin qui expia ses rigueurs de sectaire par les hautes maximes de sa république; mais Boilesve qui fut l'ami de saint Louis, comme Sully fut celui de Henri IV; mais cette Dacier qui par ses œuvres se plaça auprès des écrivains les plus illustres; mais Larevellière-Lépeaux qui, au faite du pouvoir, en un temps de corruption et de désordre, resta ferme dans sa morale, et sut braver jusqu'au sarcasme, cette arme aiguë, ce dard empoisonné, plutôt que de renoncer à Dieu et à cette force mystérieuse qui ne fait trembler que les tyrans; mais dix encore de nos compatriotes qui ont brillé par leurs travaux et leur vaillance, je demande pour eux des témoignages de notre amour; et je nourris dans mon cœur l'espérance qu'ils ne dormiront pas dans la poussière, mais que bientôt, par nos acclamations et nos suffrages, ils verront leurs noms inscrits sur le granit et sur le bronze, et se tiendront debout comme de vivants modèles sur nos places publiques et dans nos temples!

Le 7 août 1839.

F. GRILLE.

RAPPORT FAIT AU COMICE DE SAUMUR, SUR LA CULTURE DES VIGNES AVEC LA CHARRUE, PRATIQUEE CHEZ M. BRUNEAU, A MESTRÉ, COMMUNE DE FONTEVRAULT, PRÈS MONTSOREAU;

Par M. SEBILLE-AUGER.

A la dernière séance du comice, notre collègue, M. Bruneau, témoigna le désir que quelques-uns des membres du comice se rendissent chez lui, à Mestré, pour examiner ses cultures, et particulièrement pour juger le travail des petites charrues, avec lesquelles il donne à ses vignes toutes les façons que jusqu'à ce jour on leur a données avec la tranche ou avec le pic. La substitution de la charrue aux bras de nos vigneronns peut apporter une telle économie dans la culture

de la vigne, que le comice crut devoir saisir avec empressement l'occasion de juger comparativement ces deux modes de travail. Il confia donc cette commission à MM. Bonnemère aîné, Liébault, Bary, Boivin, Bazille, Dubault, Richaudeau, Bianquin et Sébille. Nous nous sommes tous rendus le 6 juin, dès le matin, chez M. Bruneau, à l'exception de MM. Bazille et Dubault, qui n'ont pu se joindre à nous.

Nous avons d'abord visité l'ensemble de la propriété. Quand M. Bruneau l'a acquise tout était à créer ; une grande partie des terres n'était point en culture, et il paraissait même difficile de l'y mettre, ce qui était cultivé ne donnait que de chétives récoltes ; à force de travaux, de soins, d'intelligence et aussi de dépenses, M. Bruneau a tout mis en valeur. Aujourd'hui les terres, les prairies artificielles, les vignes, présentent une très-belle végétation, et l'on voit autour des pièces et sur les bords des fossés, des plantations d'arbres, et particulièrement de peupliers du Canada, de la plus belle venue.

Mais ayant créé des terres, des prairies et des vignes, il fallait créer aussi des granges, des greniers et des caves, car, à l'exception d'un vieux bâtiment de fermier et d'un moulin à eau, rien n'existait. Aujourd'hui on trouve à Mestré de vastes granges et magasins, de très-belles caves, de magnifiques greniers, tant pour les graines que pour les fourrages ; et une belle habitation. Un étang peuplé de poissons reçoit les eaux des hauteurs voisines et alimente le moulin qui a deux tournants.

A propos du vieux bâtiment de fermier, nous croyons devoir consigner ici un procédé au moyen duquel M. Bruneau a détruit la mousse qui recouvrait presque entièrement l'ardoise qui forme la toiture. Ce procédé pourra être d'une grande utilité dans les cas semblables qui se présentent fréquemment. Après que les plus gros tas de mousse ont été détachés, M. Bruneau a fait donner une forte couche de lait de chaux sur toute la toiture ; la chaux a détruit le germe de la mousse, et les pluies ont ensuite enlevé tout ce qui en restait et même le lait de chaux, en sorte qu'aujourd'hui, la couverture ne paraît pas avoir plus de dix ans d'existence.

Après avoir admiré les défrichements et les plantations de M. Bruneau, nous sommes allés examiner le travail des charrues qui labouraient ses vignes. Les petites charrues de M. Bruneau sont sans avant-train, avec un seul mancheron

et pourvues d'un versoir. Elles sont construites pour un cheval qu'on attelle dans un brancard, l'épave ou traverse qui réunit les deux perches qui forment le brancard, reçoit l'age qui passe dans l'un des trous percés dans cette traverse. Trois trous sont suffisants pour pouvoir placer l'age de manière que le soc puisse à volonté toucher le rang de ceps ou s'en trouver éloigné de la moitié de la distance qui sépare deux rangs. Les vignes de M. Bruneau ont peu souffert des gelées du mois de mai; en sorte qu'elles étaient assez avancées, et leurs nombreux bourgeons avaient déjà une grande longueur. Malgré cela les petites charues approchaient très-près du cep sans causer aucun dommage. Les laboureurs ont même tracé devant nous un sillon en faisant toucher par le soc le pied des ceps, et ils n'ont abattu qu'un très-petit nombre de bourgeons. Il n'est nécessaire d'aller aussi près du cep que quand on veut exécuter le labourage qui doit remplacer la façon qu'on nomme *débou-rure*. Pour cette façon, quand on a déchaussé les deux côtés d'un rang de ceps, il reste à dégarnir le pied du cep dans le rang même. Il est évident que le travail ne peut se faire qu'à la main; mais des femmes armées de larges pioches l'exécutent facilement en ramenant la terre entre les deux rangs de ceps.

Quant à la bêche proprement dite et à tous les binages, ils se font entièrement à la charrue et avec la plus grande facilité. Chez M. Bruneau, les rangs de ceps sont distants de 1,33 mètres à 1,66. Le cheval marche avec facilité dans le milieu des deux rangs, et les trois trous dont nous avons parlé permettent de placer l'age de manière à tracer un sillon dans l'endroit voulu, ou former une planche entre les deux rangs de ceps.

Il est sans doute nécessaire que chaque rang de ceps soit en ligne droite; cependant M. Bruneau laboure des vignes dont les ceps n'avaient point été soigneusement alignés; il a fallu redresser les rangs autant que possible, mais quelques ondulations dans la direction d'un rang n'empêchent pas d'exécuter le labourage. Il pourrait avoir lieu entre des rangs distants seulement de 1,16-mètres, et les ceps sont rarement plus rapprochés dans notre pays. La seule chose nécessaire pour pouvoir substituer le labourage aux façons à bras, est d'avoir au bout de chaque rang un espace libre d'environ 2,66 mètres, nécessaire pour tourner. Il faut aussi que les rangs présentent une certaine longueur, au-

trement on passerait autant de temps aux *tournailles* qu'au labourage.

Du reste, le travail à la charrue nous a paru tout aussi satisfaisant que celui fait à bras. Le meilleur vigneron bêche rarement quinze ares dans sa journée, et on lui paie pour cela trois francs. Avec la charrue, un homme et un cheval, dont la journée peut aussi être évaluée trois francs, laboureront facilement trente ares. Il y a donc économie de moitié. Cette économie permettra de donner aux vignes de plus fréquents labours et de les entretenir toujours en guérets et nettes d'herbes. Ce sera le moyen d'augmenter la quantité et la qualité de la récolte.

Avant de quitter la propriété de M. Bruneau, nous avons voulu voir exécuter le dépiquage des graines de trèfle et luzerne qu'il obtient sous les meules d'un moulin ordinaire à farine. Ordinairement ce dépiquage se fait au fléau, mais cela exige beaucoup de temps et il reste toujours de la graine dans les capsules. Dans le pays où l'on récolte beaucoup de ces graines, on les dépique au moulin à tan où à fouler; mais on ne trouve pas de ces moulins partout, tandis que dans presque toutes les localités il y a des moulins à farine. Des capsules de trèfle passées au moulin devant nous, se sont trouvées bien vidées, sans qu'aucune graine n'ait été écrasée. En traitant par les moyens ordinaires, le produit de cette mouture, on obtient la graine propre et bien nettoyée. Ce procédé peut être fort utile, car tout farinier adroit et intelligent peut le pratiquer. Il ne s'agit que d'écarter convenablement les meules et de bien les alimenter.

Le comice peut juger par ce rapport que les commissaires ont observé beaucoup de choses utiles chez M. Bruneau. Nous espérons donc qu'en approuvant notre rapport, le comice voudra bien témoigner sa satisfaction à M. Bruneau, et l'engager à marcher dans la voie des améliorations où il s'est engagé avec une intelligence qui lui a déjà valu des succès, et ne peut manquer de lui en procurer encore.

Comme la publication des travaux de M. Bruneau et surtout de son mode de culture à la charrue pour les vignes ne peut qu'être très-utile aux nombreux propriétaires de vignes de notre département, nous engageons le comice à adresser ce présent rapport à la Société Industrielle d'Angers et du département, qui jugera sans doute convenable de l'insérer dans le bulletin qu'elle publie de ses travaux.

On pourrait, si elle le désire, joindre à ce rapport le dessin de la petite charrue à vignes de M. Bruneau.

Saumur, 26 juin 1839.

Le rapporteur, SÉBILLE-AUGER.

Adopté en séance le 29 juin 1839.

Pour copie conforme :

Le secrétaire du comice, BIANQUIN.

NOTICE SUR L'ÉGLISE DE CUNAUT;

Par M. CHARLES JOLY, architecte à Saumur.

Messieurs,

Vous savez combien la révolution fut meurtrière pour notre architecture nationale; vous savez que plus tard des hommes qui n'avaient point pour excuse l'émotion du combat, mais qui étaient poussés seulement par la soif du gain, jointe parfois à une grossière ignorance, lui portèrent des coups encore plus funestes, et auraient fini par l'anéantir sans la résistance courageuse de quelques esprits d'élite.

Enfin, quoiqu'elle se fût un peu attendre, la réaction commença. Partie de la tête de la société, ou plutôt de la tête de la science et de la littérature, elle s'est insinuée dans tous les esprits distingués, et l'on peut dire maintenant que la passion pour les œuvres de nos pères est aussi vive que jadis le dédain à leur égard était profond.

Néanmoins, malgré que l'opinion publique se soit hautement déclarée, il est du devoir de tout ami de l'art, nous allions dire de son pays, tant ces deux sentiments nous semblent se confondre, de porter un œil vigilant sur les tentatives de vandalisme qui se renouvellent souvent encore, malgré la défaite éclatante du démolisseur, car vous n'ignorez pas, messieurs, qu'une bataille perdue n'empêche point les vaincus de se consoler par le pillage.

Parmi les monuments de l'Anjou les plus dignes d'admiration et aussi les plus menacés, on doit citer au premier rang Notre-Dame de Cunault. L'élégance de son style et la majesté de ses proportions, l'ont rendue de tous temps chère aux archéologues; mais, il y a quelques années, tous les visiteurs n'étaient pas archéologues, à beaucoup près, et

quelques-uns contemplaient avec extase les voûtes de cette magnifique église, bien d'autres n'y voyaient qu'une abondante carrière à exploiter.

Mais peu à peu ces derniers diminuèrent, ou plutôt les premiers augmentèrent, et les clameurs causées par la section du chœur et la dégradation du reste de l'église, s'élevèrent si désolées, qu'elles émurent le conseil de l'arrondissement, et plus tard le conseil général; un rapport fut demandé à M. Joly, architecte à Saumur, dont vous allez apprécier le zèle et le savoir; des fonds furent accordés, et les réparations les plus urgentes exécutées.

En ce moment il n'y a donc plus de craintes sérieuses pour la partie de l'église conservée au culte; mais quant au chœur, qui, à la fin du siècle dernier, fut séparé de la nef, pour être transformé en grange; toutes les négociations entamées avec le propriétaire, M. Charlemagne Dupuis, n'ont amené aucun résultat. On est même à ce sujet moins avancé que le premier jour, car alors l'espoir était entier, et maintenant il est considérablement affaibli; nous le disons avec douleur, il ne nous reste plus que des vœux à former pour la réussite d'une transaction qui intéresse à un si haut point tous les esprits éclairés.

C'est à ce titre, messieurs, que nous avons pensé que le travail de M. Joly méritait toute votre attention.

L'église de Cunault est non-seulement un des monuments les plus remarquables de l'ancien Anjou, mais encore elle tient une place distinguée parmi les monuments religieux les plus curieux qui furent élevés en France à la même époque; sous ce rapport elle mérite bien qu'on s'intéresse à sa conservation.

M. Bodin place sa construction en 632, sous Dagobert I^{er}. Cette opinion m'a paru erronée, et je ne puis l'admettre, malgré le respect que je professe pour les travaux et les recherches d'un compatriote aussi distingué, et qui a eu le mérite incontestable de nous montrer et de nous découvrir nos richesses que nous foulions aux pieds sans les connaître. D'après l'inspection aussi détaillée que possible de cet édifice, je crois devoir le regarder comme commencé dans le XI^e siècle et fini dans le XIII^e.

La différence des styles annonce que l'on eut primitivement l'intention de construire l'église avec trois travées de moins. Le temps ne m'a pas permis de faire les recherches

de dates et de pièces nécessaires pour en déterminer la raison ; toujours est-il que ces trois premières travées sont d'un goût absolument différent du reste, et d'un genre de construction qui n'a d'analogie qu'avec les monuments du XIII^e siècle.

L'église de Cunault ne fut pas construite au VII^e siècle, et parmi plusieurs autres, une seule raison suffirait pour le prouver, elle possède une tour (clocher) ; et au témoignage d'Anastase le bibliothécaire, la première tour qui fut construite à Rome, sur l'église St-Pierre, le fut en 770, sous le pontificat d'Etienne III. Au IX^e siècle, l'abbaye de St-Germain-des-Prés, si célèbre déjà, ne possédait point encore de clocher. Il est bien peu probable alors que Cunault eût devancé de 100 ans au moins ces églises importantes. Du IV^e au X^e siècle, on voûta fort peu de basiliques ; lorsqu'on le fit, le plein-cintre seul fut employé ; toutes les voûtes de Cunault sont en ogive ; de plus, le système de voûte était composé de moellons noyés dans le bain de mortier, et ici, les voûtes sont construites en belles pierres de taille, parfaitement échantillonnées et appareillées. Toutes les constructions de cette première époque sont mélangées et incrustées de briques qui entraient dans la construction et l'ornement, et sont sans contreforts apparents. Cunault n'a pas une seule brique en parement, et a des contreforts d'une saillie déjà très-raisonnable. Ces raisons me semblent suffisantes pour démontrer que cette église n'est pas antérieure au X^e siècle. Nous allons essayer de prouver qu'elle fut, comme nous l'avons énoncé, commencée et construite en partie au XI^e siècle et terminée au XIII^e.

Si nous examinons le plan, nous voyons le chœur très-allongé, les bas-côtés des nefs tournant autour de l'abside et des chapelles latérales jointes à l'édifice. Jusqu'à la fin du X^e siècle, les chœurs imités des basiliques romaines furent très-courts, les bas-côtés s'arrêtaient au-delà des transepts, et pas un monument antérieur n'offre l'exemple de chapelles latérales.

Dans la coupe, nous remarquons la voûte de l'abside plus basse que celle du chœur, qui est elle-même moins élevée que celle de la nef. Or, l'abaissement successif des voûtes, est, d'après M. de Caumont, l'un des caractères particuliers des constructions religieuses de cette époque, et qui se retrouve dans toutes les églises du même temps.

L'accolement et l'union en faisceau de plusieurs colonnes

longues, droites, sans renflements, engagées dans les supports; les rinceaux, les palmettes, les torsades, la fantasmagorie si bizarre et si variée des chapiteaux; les fresques si naïves dont nous avons essayé de rendre quelques parties (dans lesquelles on remarquera les personnages coiffés du turban oriental), tout enfin ce qui constitue le style byzantin, est étalé avec luxe et profusion dans la première portion de l'église de Cunault. Il est bien positivement démontré que c'est au XI^e siècle que ce nouveau style fut introduit dans nos provinces occidentales, et que c'est aussi à cette époque qu'il eut le plus de faveur.

Quant aux trois premières travées, leurs voûtes d'arête, en ogive, avec nervures, clef saillante et sculptée, leurs fenêtres en lancettes, dont une (la plus grande de la façade) est ornée de deux meneaux supportant des arcs trilobés et des trèfles découpés, ne peuvent être rapportés qu'au XIII^e siècle. Et c'est à cette époque seulement qu'on vit dans les monuments religieux les caractères que nous venons d'énumérer. Le caractère de la façade, comme on en peut aisément juger par les dessins, est aussi bien différent de la décoration des chapelles latérales et de celle de la tour. Nous ferons en outre remarquer que les sculptures de ces trois travées ne furent point achevées, tandis que dans tout le reste, elles le sont avec un soin minutieux.

Ces trois dernières travées, construites à une autre époque, et sur un autre plan que le reste, ont donné lieu à une erreur propagée et accréditée; c'est que l'église a été construite en perspective, dans le genre de la décoration théâtrale. Or, pour que cette assertion fût vraie, il faudrait que les colonnes fussent placées sur deux axes convergents, comme l'a établi M. Bodin, sur le plan qui accompagne son ouvrage; mais il n'en est pas ainsi, et pour peu qu'on examine le plan que je présente, qui a été levé et mesuré avec tout le soin possible, colonne par colonne, on verra que les trois premières travées sont effectivement plus larges que les autres, mais parallèlement à un même axe; le chœur et la nef plus étroits, parallèlement aussi à un même axe; il y a de plus vis-à-vis la tour, une différence dans la position des piliers, qui, existant au nord et point au sud, n'est que l'effet de l'imprévoyance et non celle du calcul (1). On argue

(1) Il serait possible qu'on eût élargi les trois premières travées afin de masquer ce défaut; car sans cette précaution, il y aurait eu des saillies choquantes, des colonnes les unes sur les autres.

pour prouver encore cette opinion, de l'escalier par lequel on descend, et qui est, dit-on, combiné avec le reste pour produire cet effet perspectif. Mais il fallut bien descendre dans l'église, alors que du pied du coteau où était établie la première construction, on eut résolu de s'étendre davantage vers l'ouest, par conséquent de gravir, et forcément de trancher le coteau, qui, restant plus haut que le sol de l'église, ne permettait plus d'y entrer sans escalier. On pourrait ajouter que les anciens n'avaient de la perspective que des notions fort superficielles, que Vitruve seul, de tous les auteurs, en touche quelques mots; que si, dans le XVI^e siècle, Albert Durer et Pietro del Borgo en tracèrent les règles, le premier ouvrage complet qui parut sur cette matière, est celui de Guido Ubaldi, qui date de 1600.

Il me semble tout naturel de laisser à Dagobert I^{er} l'honneur de la fondation de l'abbaye de Notre-Dame de Cunault, à laquelle il édifia bien certainement une église (1); mais d'attribuer celle qui existe maintenant à Foulques-Nerra, entre 1016 et 1030. Ce prince n'avait pas moins la manie des constructions que celle des batailles; l'Anjou est couvert de ses monuments. Dans ses pèlerinages en Orient, il ramena probablement les peintres et les sculpteurs qui nous ont laissé leurs travaux, empreints du goût de leur pays et de leur temps. Tout auprès de là il bâtit la tour de Trèves, dont l'appareil et la taille des pierres ressemble si bien à ce qui a été fait pour l'église.

« Ennemi redoutable, ami perfide, il se montrait, suivant les occasions, dévot jusqu'à la superstition, et soigneux d'enrichir les églises d'Anjou des dépouilles de celles qu'il pillait ailleurs. »

Peut-être l'église de Cunault est-elle le produit du repentir de quelques-uns des crimes qu'il commettait dans ses fureux emportements, et qu'il croyait expier par quelque fondation religieuse.

L'auteur de la chronique d'Anjou l'appelle le *grand édificateur*. On ne lui doit pas moins que la fondation de douze villes, et au moins autant de châteaux et d'églises.

Ce monument, si imposant et si remarquable, à tous

(1) On peut voir dans l'église même de Cunault, un bénitier, à gauche en entrant, supporté par un chapiteau très-large, de forme et de construction romane primitive, et qui a certainement appartenu à une précédente église.

regards, quel que soit du reste son fondateur, serait bientôt, si l'on n'y portait secours, dans un état de ruine imminent.

Un acte du plus brutal vandalisme en sépara, au siècle dernier, la plus belle partie (le chœur), pour en faire une grange qui, ouverte à la pluie et à tous les vents, ne rend pour le présent aucun service, et finira par s'écrouler et enlever aux arts et à l'architecture du moyen-âge, une de leurs plus belles productions. La conservation de cet édifice, devient un intérêt, non pas seulement de province ou de département, mais elle est celui de toute la France, de tous les hommes éclairés et de tous les artistes; ce sera une œuvre généreuse, et ils auront bien mérité des arts et des sciences ceux qui auront pu y prendre part.

Pénétrés de cette grande et noble idée, les hommes distingués auxquels l'administration du département et de notre arrondissement est si dignement confiée, nous ont chargé d'examiner les causes de ruine et les moyens d'y obvier, nous avons essayé de remplir leurs vœux autant qu'il était en nous.

Saumur, le 15 septembre 1835.

Le commissaire-voyer de l'arrondissement de Saumur,
CH. JOLY.

RAPPORT DE M. E. GAYOT SUR 12 VOLUMES DU JOURNAL D'AGRICULTURE ET DES MANUFACTURES DES PAYS-BAS, OFFERTS A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, PAR M. FRÉDÉRIC GAULTIER, L'UN DE SES MEMBRES.

Messieurs,

L'un de nos honorables collègues, M. Frédéric Gaultier, vous a fait hommage d'un exemplaire complet de la 2^e série du Journal d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas, et vous m'avez chargé de vous présenter un rapport d'ensemble sur les 12 volumes dont se compose cette riche collection, ce précieux dépôt des faits les plus importants de la science agricole et industrielle.

Cette fois, messieurs, au lieu de décliner mon insuffisance pour un pareil travail, pour l'examen d'un ouvrage formé d'articles très-nombreux et très-variés, je vous remercie de m'avoir confié si agréable tâche. C'est qu'en effet

le critique ne trouve à s'exercer ici que pour applaudir à l'esprit qui a présidé à la direction de ce recueil, que pour en louer le choix et l'arrangement des matériaux, que pour rendre hommage au mérite particulier de la rédaction.

La fortune d'un livre mensuel, d'une œuvre qui se doit continuer longues années, repose sur cette triple condition bien difficile à remplir. Eh bien ! cette mission paraissait aisée au digne rédacteur de ce journal, à notre estimable confrère, car il avait su placer son œuvre en tête de tous les recueils périodiques consacrés à l'étude de l'agriculture ; il leur avait appris à se soutenir, à marcher, et jamais ils n'étaient plus intéressants que lorsqu'ils lui faisaient de nombreux emprunts.

Le Journal d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas, a rendu de très-grands services ; ceux qui l'ont lu avec fruit, et qui cherchent encore aujourd'hui de nouvelles connaissances dans la lecture des journaux d'agriculture, peuvent facilement se convaincre que leur aîné dans la carrière a traité longtemps avant eux, et avec une supériorité incontestable, les divers sujets qui ont en ce moment de l'actualité, et sont vraiment encore à l'ordre du jour.

En parcourant ces volumes, on s'arrête fréquemment et volontiers sur une série d'articles ou de mémoires dont la lecture attache et fait naître la question de savoir si ce journal n'avait pas devancé les idées en agriculture, au temps où il paraissait, ou si nos idées se sont fixées d'après lui sur des principes que nos journaux du moment cherchent encore à faire prévaloir. Dans l'hypothèse la moins favorable, vous trouvez la preuve que cet ouvrage n'a pas vieilli. Sous ce rapport, il appartient à un bien petit nombre de livres qui, par la manière dont ils ont été travaillés, élaborés, conservent le privilège de rester toujours jeunes, c'est-à-dire, utiles, profitables, bons à consulter dans tous les temps et dans toutes les positions. Il en est ainsi de celui dont nous vous parlons ; pour être lu avec fruit, il n'a besoin que de tomber entre les mains d'un homme intelligent et sagace.

En rapprochant certains articles les uns des autres, en les faisant se succéder dans un ordre qui pourrait être celui d'un ouvrage méthodique, il ne serait pas difficile au compilateur judicieux de créer, complet, un traité *ex professo* sur les diverses branches de l'art agricole ; car toutes y ont reçu un développement proportionné à leur importance. J'ai fait, en petit, ce travail pour vous, Messieurs, afin de vous mettre

plus aisément à même d'apprécier le mérite du Journal d'agriculture des Pays-Bas.

J'y trouve d'abord des notions générales sur l'économie rurale, sur l'objet de cette science, et cela me donnerait une introduction dans laquelle j'établirais cette division fort bonne, à mon sens : — 1^o agronomie, — 2^o agriculture chimique et mécanique, — 3^o culture générale et spéciale des plantes, — 4^o éducation générale et spéciale des animaux domestiques. Ainsi classés, tous les matériaux viendraient se ranger d'eux-mêmes, et l'on arriverait à fin sans difficulté et avec la certitude d'avoir utilement travaillé. Rien ne serait omis, et tout serait bien traité, puisqu'avec un bon cadre on n'aurait que d'excellents matériaux. Au moins, on n'y traiterait pas l'agriculture comme un objet de luxe, et les principes exposés mèneraient toujours franchement et forcément à cette conclusion que le système est mauvais, absolument, là où le produit ne paie pas avec largesse les soins et la dépense. Tout sol peut être forcé à produire toute sorte de récoltes ; mais la science de l'agriculteur ne peut consister en cela ; libre à l'amateur de s'essayer ainsi et de prodiguer dans cette vue ses soins, son temps et son argent ; le cultivateur praticien, celui sur qui repose en définitive la prospérité agricole, suivra d'autres voies moins brillantes, mais plus sûres. Avec cette donnée pour point de départ, vous sentez, Messieurs, qu'il serait impossible de s'égarer et de faire fausse route.

Il en serait de même pour toutes les divisions du livre, et celui qui l'entreprendrait, serait certes bien encouragé dès le début. On ne trouvera nulle part, en effet, des notions mieux raisonnées et mieux écrites sur la partie économique de l'agriculture, sur les assolements dont la combinaison bien entendue économise les labours, les fumiers, les transports, les frais de toute espèce ; tandis qu'elle augmente les produits, fournit abondamment les moyens d'élever, perfectionner et engraisser un bétail plus nombreux, en même temps qu'elle améliore le terrain, au point d'en changer la nature et de permettre la culture des plantes les plus délicates et les plus exigeantes, dans un sol originairement ingrat ou stérile : les exemples ne manquent pas à la preuve. Ici, tout conduirait à cette idée vraie, que les assolements sont les améliorations les plus importantes, que les autres ne sont que des détails ou des accessoires dans une bonne méthode d'exploitation des terres.

Les engrais, dont la puissance n'a pas toujours été suffisamment appréciée, occupent dans le Journal d'agriculture des Pays-Bas, le rang et la place que commande leur importance. Celui qui voudrait étudier, méditer avec soin les articles bien faits sur ce sujet, trouverait une mine féconde à exploiter, et pourrait enseigner en maître habile les meilleures méthodes de fabrication et d'emploi des diverses matières fertilisantes.

Les labours et les défrichements peuvent être traités avec le même soin, la même facilité et le même succès.

Après avoir fait connaître au cultivateur la manière d'étudier les dispositions du sol qu'il cultive, sa richesse ou sa puissance, après l'avoir mis à même de reconnaître les plantes qui lui conviennent le mieux, après l'avoir familiarisé avec l'art de varier les récoltes sur ce même terrain, de faire succéder l'un à l'autre des végétaux différents, et de connaître l'effet de chacun sur le sol, on peut entamer une autre division importante et arriver à l'étude générale et spéciale de la culture des plantes. Ici, rien ne manquera aux manœuvres, toutes les pièces de l'édifice ont été taillées, on peut construire avec hardiesse, et initier le lecteur à tous les soins qu'exigent les plantes, depuis l'ensemencement jusqu'à la récolte, ou même jusqu'à la récolte des produits.

Viendraient ensuite la production, l'élève, l'éducation et l'engraissement des animaux de toute espèce : dans cette partie, on trouverait tous formulés les principes qui règlent la manière de produire, de créer, d'améliorer et de perfectionner des races déterminées d'animaux appropriés aux circonstances locales, aux besoins de l'époque, aux exigences du luxe même, de les maintenir dans leurs formes primitives, de les soigner utilement, d'en tirer enfin le parti le plus avantageux. L'étude réfléchie des excellents articles dont on pourrait faire usage ici, démontre avec succès que l'éducation du bétail peut être indépendante de l'agriculture, mais que l'agriculture ne peut se pratiquer sans l'éducation du bétail.

C'est donc un précieux ouvrage que cette collection du Journal d'agriculture des Pays-Bas ; félicitons-nous, Messieurs, de le voir enrichir nos bibliothèques, et adressons tous nos remerciements à notre collègue, pour l'offre qu'il nous en a faite.

En finissant, je vous exprimerai, Messieurs, le désir

de charger quelque spécialité d'ajouter à ces 12 volumes une table raisonnée des matières. C'est chose qui manque et qui en facilitera singulièrement la lecture. Ce sera un grand travail, sans doute, mais ce travail sera plein d'utilité pour chacun des membres de cette société.

Que je vous prie maintenant, Messieurs, d'excuser la manière incomplète dont je vous ai fait connaître un ouvrage aussi important que le *Journal d'agriculture et des manufactures des Pays Bas*.

Angers, 15 mai 1839.

E. CAIOT.

RAPPORT DE M. SÉVILLE-AUGER SUR LE MOULIN A VENT, SERVANT A ÉLEVER L'EAU, PAR M. AMÉDÉE DURAND.

La Société industrielle, dans sa séance du 4 février, m'a chargé de l'examen d'une notice relative aux moulins, s'orientant et se réglant d'eux-mêmes à tout vent, pour lesquels M. Amédée Durand a pris un brevet d'invention de quinze ans.

Cette notice et le dessin qui s'y trouve joint, ne donnent pas assez de détails pour que l'on puisse apprécier, avec une exactitude suffisante, si l'utilité de ce moulin est en rapport satisfaisant avec la dépense de construction et celle d'entretien qu'il occasionne. Il n'est non plus guères possible de s'assurer, au moyen de la notice, si le moulin présente la solidité nécessaire, et si les effets annoncés sont réels et constants. Au surplus, ce moulin a déjà été l'objet de plusieurs notes ou articles de journaux scientifiques ou industriels qui lui sont favorables, et auxquels je dois me référer. On pourrait particulièrement consulter une note insérée dans le premier numéro du *Journal des connaissances nécessaires*, etc., publiée en janvier dernier. Elle ajoute quelques renseignements à ceux fournis par la notice.

De ce qui m'est connu du moulin de M. A. Durand, je crois pouvoir conclure que sa puissance est peu considérable, et que si on voulait l'employer à l'élévation d'une grande quantité d'eau, celle par exemple qui serait nécessaire à la ville d'Angers, il faudrait le concours de plusieurs de ces moulins. L'inconstance et l'inégalité du moteur rendraient aussi indispensable la construction de grands réservoirs.

voirs, destinés à accumuler les produits obtenus par un bon vent, pour les utiliser dans les moments où il est nul ou insuffisant. Jusqu'ici l'application du moulin de M. A. Durand n'a eu lieu qu'à l'élévation de l'eau par le moyen de pompes ; et c'est en effet le seul cas où son utilité soit réelle.

Comme moyen d'irrigation, d'épuisement ou de fourniture d'eau, dans les cas où la consommation ne doit pas dépasser cent mètres cubes en 24 heures, le moulin de M. Durand présente des avantages sur les manèges et même sur les machines à vapeur. En effet, le moteur ne coûte rien, la machine ne paraît exiger aucune surveillance, et les frais d'entretien doivent se réduire à peu de chose. Il est à regretter que M. A. Durand, qui s'est réservé la construction exclusive de son moulin, n'ait pas indiqué le prix de premier établissement, au moins dans une circonstance donnée, par exemple dans celle où le moulin doit être établi en un lieu isolé, sur un mât fixé par des haubans en fil de fer, et fournir en 24 heures de vent ordinaire cent mètres cubes d'eau élevée à vingt mètres au-dessus de son niveau. Ce moulin paraît devoir revenir à un prix plus élevé qu'un manège ; mais un manège doit être établi à couvert, et le moulin n'exige point d'abri.

Le 25 mai 1839.

L. SÉBILLE-AUGER.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, PAR
M. FRÉDÉRIC GAULTIER, SUR UN PROJET QUE LUI A PRÉSENTÉ
M. GAYOT, OFFICIER DES HARAS, RELATIVEMENT A UN PRIX
QUI SERAIT DÉCERNÉ PENDANT LES COURSES DE CHEVAUX QUI
AURONT LIEU A ANGERS.

Messieurs,

Vous avez désiré connaître l'opinion de votre comité d'agriculture sur un projet qui vous a été présenté par M. Gayot, notre honorable collègue, ayant pour but de faire concourir la Société industrielle, autant que le lui permettent ses ressources pécuniaires, aux progrès que fait l'industrie chevaline dans nos belles contrées. Votre comité d'agriculture, Messieurs, partage, sous ce rapport, l'opinion de l'auteur du projet, et reconnaît que la Société industrielle ne remplirait pas complètement l'objet de son institution.

si elle demeurerait plus longtemps étrangère, en n'aidant pas de son concours le développement et le perfectionnement d'une industrie dont les produits (sans que l'on puisse maintenant le révoquer en doute) ajouteront beaucoup à la richesse de notre département et à la célébrité des courses qui, quoique d'une institution récente, attirent déjà une grande affluence d'étrangers chez nous, et répandent beaucoup d'éclat sur notre intéressante cité.

Je le répète, Messieurs, ce ne serait pas remplir complètement l'objet que s'est proposé la Société industrielle; ce serait manquer le but où elle tend et qu'elle s'efforce d'atteindre, si, en décernant des prix d'encouragement pour l'amélioration et le perfectionnement de nos races d'animaux domestiques, nous en exceptons le cheval, la plus noble conquête, dit Buffon, que l'homme ait faite sur les animaux. Mais, peut-être, nous objectera-t-on, que le gouvernement, le conseil-général du département et la ville d'Angers donnent assez d'encouragements, par les prix qu'ils ont fondés, pour qu'il soit utile que la Société industrielle, dont les ressources sont très-bornées, fasse des sacrifices pour encourager une industrie qui est déjà si bien dotée.

Cette objection serait fondée, si l'auteur du projet désirait que la Société décernât un prix en argent, et qui, par cela même, devrait être d'une certaine importance; mais il se borne à demander qu'il soit offert, au nom de ladite Société, une cravache d'honneur au vainqueur dans une lutte spéciale entre tous les chevaux qui se présenteront en lice, quels que soient leur âge, leur race et leur origine. La Société industrielle s'associera ainsi, et en proportion de ses ressources pécuniaires, aux bienfaits de l'institution des courses.

Votre comité d'agriculture vous propose donc, Messieurs, de décider que la Société industrielle décernera aux courses publiques, qui auront lieu cette année à Angers, une cravache d'honneur du prix de *cent cinquante francs*.

Ce prix sera disputé par les chevaux entiers et hongres et juments de tous pays, de toutes races et de tous âges, dans une course de 3,000 mètres, en une seule épreuve, l'hippodrome étant coupé par des obstacles nombreux, de manière à simuler une course au clocher. Les coursiers porteront 65 kilogrammes et ne seront pas montés par des jockeys.

Il devra se présenter trois chevaux, au moins, pour concourir, sans quoi la course n'aurait pas lieu. L'entrée sera de cent francs par cheval; le montant sera ajouté au prix, c'est-à-dire à la cravache d'honneur. Le cheval arrivé le second retirera les cent francs d'entrée qu'il aura payés.

Un membre du comité d'agriculture sera chargé de rendre compte du résultat de cette course à la Société.

Quant au jour de la lutte, M. le préfet sera prié de le fixer dans son arrêté concernant les courses de 1839.

Le rapporteur, FRÉD. GAULTIER.

RAPPORT DE M. A. BOREAU, SUR QUELQUES OPUSCULES ADRESSÉS PAR M. CHARLES MORREN, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, A LIÈGE (BELGIQUE).

La Botanique est aujourd'hui une science si importante et si vaste, que les savants qui la cultivent sont, pour ainsi dire, obligés de s'en partager les diverses branches. Les uns s'occupent uniquement à décrire les plantes d'après leurs formes extérieures, à les rapprocher d'après leurs rapports les plus prononcés, à constater leur patrie et les lieux où elles cessent de croître, à réunir enfin les notes les plus nombreuses sur la statistique et la géographie des végétaux. Cette science, longtemps négligée, exige des recherches actives, des voyages et une correspondance étendue. Les autres, parmi lesquels M. Morren occupe un rang très-distingué, ne considèrent les végétaux que sous le rapport de leurs fonctions physiologiques, pénètrent dans l'intérieur de leur tissu pour en reconnaître l'organisation, et soumettent à une analyse rigoureuse ces actes cachés de la vie végétale dont le microscope seul peut nous révéler les mystères. Cette étude, qui demande de la part de celui qui s'y livre un grand talent d'observation et un esprit habitué aux méditations de la haute philosophie, est plus particulièrement cultivée dans les grandes villes. Elle n'exige en effet ni voyages, ni courses lointaines, et la plante la plus vulgaire peut souvent devenir le sujet des observations les plus curieuses. Personne, messieurs, ne possède les qualités nécessaires pour de telles recherches, à un plus haut degré que M. Morren, et j'ai pu m'en convaincre de nouveau en lisant les intéressantes brochures que vous avez bien

voulu soumettre à mon examen. Ces opuscules, bien minces pour la plupart, sont plus riches en faits neufs et intéressants que le plus grand nombre de nos ouvrages les plus volumineux. Je ne puis, messieurs, vous donner qu'un aperçu sommaire de ces divers travaux, écrits avec toute la rigueur du style scientifique et se rattachant à la partie abstraite de la science.

Mais, si quelqu'un d'entre vous, messieurs, entreprend la lecture instructive de ces opuscules, il les trouvera tous riches d'aperçus neufs et intéressants, soit que M. Morren nous montre le cours des sucres laiteux qui circulent dans la fleur et le réceptacle charnu du figuier (1), soit qu'il fasse l'anatomie des *Hedychium* (2), ou qu'il nous décrive le *Malaxis Parthoni* (3), soit qu'il nous fasse suivre le mouvement de la sève dans les plantes dicotylédones (4). De très-curieuses observations sur la physiologie de la fleur du *Cactus grandiflorus*, complètent l'histoire de cette belle espèce (5), et des recherches anatomiques sur les *Jungermanniées* (6), contribueront peut-être à débrouiller l'obscurité dont ces plantes ont été longtemps entourées. Une notice sur l'*Agaricus Epixylon* (7), dans lequel M. Morren reconnaît des vaisseaux anastomosés, tendrait à prouver le peu de valeur de la division que l'on a faite des végétaux en *vasculaires* et *cellulaires*. Dans une autre brochure (8), M. Morren fait l'histoire complète d'un nouveau genre d'hydrophyte qu'il nomme *Aphanizomène*; ailleurs, il décrit le mouvement du style du *Stylidium graminifolium*, qu'il attribue à l'action vitale des globules de fécule (9). Dans un autre travail, M. Morren signale l'effet pernicieux du duvet du pla-

(1) Notice sur la circulation observée dans l'ovule, la fleur et le phoranthé du Fiquier. In-8°.

(2) Observation sur l'anatomie des *Hedychium*. In-8°.

(3) Notice sur une nouvelle espèce de *Malaxis*. In-8°.

(4) Considérations sur le mouvement de la sève dans les Dicotylédones. In-8°.

(5) Observations sur l'anatomie et la physiologie de la fleur du *Cercus-Grandiflorus*. In-8°.

(6) Recherches anatomiques sur l'organisation des *Jungermanniées*. In-8°.

(7) Notice sur l'histologie de l'*Agaricus Epixylon*. In-8°.

(8) Recherches physiologiques sur les Hydrophytes de la Belgique. Premier mémoire, in-4°.

(9) Mouvement et anatomie du *Stylidium Graminifolium*. In-4°.

tane (1); dont les poils acérés et divariqués excitent la toux et une inflammation des voies respiratoires, chez les personnes qui les respirent; puis il nous décrit l'organisation du fruit des plantes hypocarpogées (2), c'est-à-dire qui enfouissent leurs fruits sous terre pour y mûrir leurs graines. M. Morren explique ensuite la morphologie des ascidies (3), c'est-à-dire des appendices singuliers qui terminent les feuilles de certaines plantes du nouveau continent, entre autres du *Nepenthes distillatoria*: ces appendices étaient considérés comme une modification du pétiole; M. Morren y voit un enroulement particulier du limbe de la feuille, et sa manière de voir nous semble en effet la plus rationnelle.

Cinq autres brochures sont consacrées à la biographie des savants de la Belgique. On ne lira pas sans un vif intérêt les notices qui rappellent la vie et les travaux de Vincent Fohmann (4), savant anatomiste, de Richard Courtois (5), l'un des auteurs de la Flore belge; du géologue Philippe-Charles Schmerling (6), de Jean-Pierre Minkeliers (7), le premier inventeur de l'éclairage au gaz, et d'Adrien Spiegel (8), anatomiste du commencement du 17^e siècle, auquel jusqu'ici les divers biographes n'avaient pas rendu justice.

Sous le titre de 8 jours à Newcastle (9), M. Morren nous fait assister à une association scientifique, espèce de congrès *monstre*, qui eut lieu dans cette ville en 1838, où se trouvèrent réunis 3,200 savants de la Grande-Bretagne et du Continent. M. Morren fait observer à cette occasion que les congrès scientifiques florissants en Allemagne et en Angleterre, sont morts en Belgique, et languissent en France. Peut-être pourrait-on attribuer ce résultat à la sage retenue des Allemands et des Anglais, qui se respectent assez pour ne traiter publiquement que des sujets dont ils ont fait une étude spéciale. En France, il n'en est pas ainsi, un savant modeste peut être effacé par un ignorant effronté; aussi, les

(1) Note sur l'effet pernicieux du duvet de Platane. In-8°.

(2) Note sur les plantes Hypocarpogées. In-8°.

(3) Morphologie des Ascidies. 2 broch. In-8°.

(4) Notice sur la vie et les travaux de Vincent Fohmann. In-12.

(5) Notice sur la vie et les travaux de Richard Courtois. In-12.

(6) Notice sur la vie et les travaux de Philippe-Charles Schmerling. In-12.

(7) Notice sur la vie et les travaux de Jean-Pierre Minkeliers.

(8) Adrien Spiegel. In-12.

(9) Huit jours à Newcastle en 1838. 2 broch. In-12.

hommes instruits deviennent-ils rares aux congrès scientifiques. Je regrette vivement, messieurs, de ne pouvoir vous retracer ici toutes les particularités intéressantes contenues dans ce récit, dont la lecture est aussi instructive qu'attachante. Je m'étendrai d'avantage sur un mémoire concernant la formation de l'indigo dans les feuilles du *Polygonum tinctorium* (1), cette plante intéressante étant susceptible d'être cultivée avec avantage dans nos contrées. Elle demande une exposition chaude, et les collines schisteuses des environs d'Angers seraient sans doute très-propres à sa culture; elle mûrit difficilement ses graines en Belgique, mais à Angers, elle paraît beaucoup mieux réussir, et les individus cultivés dans notre jardin botanique ont bien fructifié l'automne dernier; d'ailleurs, la plante se multiplie facilement de boutures, et avec d'autant plus d'avantage, qu'on peut employer à cet usage les tiges dénudées de leur feuilles. La récolte des feuilles peut se faire tout l'été, les plus jeunes sont préférables aux anciennes, dans lesquelles une plus grande quantité de fécule altère l'indigo. Le meilleur procédé pour l'obtenir, consiste à séparer le plus possible les cellules indigifères des feuilles, en les pilant sous l'eau sans les inciser ni écraser à l'air, et puis, on fait sortir ce liquide indigifère par l'action de l'eau bouillante. Les matières étrangères se précipitent, et l'indigo surnage; il s'en forme pendant plusieurs jours.

Comme vous le voyez, messieurs, les hautes spéculations de la science reçoivent souvent d'utiles applications, et personne n'est plus à même de nous les indiquer que notre collègue, le savant professeur à l'université de Liège.

A. BOREAU.

BARRIÈRES POUR LES COURSES DE CHEVAUX.

A M. le président de la Société industrielle d'Angers.

Monsieur le Président,

Les courses de chevaux dans notre département, prenant chaque année un accroissement remarquable, et le saut des

(1) Mémoire sur la formation de l'indigo dans les feuilles du *Polygonum Tinctorium*. In-4°.

barrières étant devenu partie indispensable du programme à suivre dans les agréables et intéressantes solennités d'hippodrome, j'ai cru remarquer que les barrières, telles qu'elles sont construites jusqu'à présent, offrent plusieurs notables inconvénients.

1° Il faut beaucoup de temps pour les mettre en place, ce qui ennuie fort les amateurs réunis sur le terrain.

2° Elles sont formées de montants et traverses en bois et branches de genêt fort mal ajustées, faciles à agiter par le vent, et les chevaux en sont facilement effrayés.

3° Si un ou plusieurs coursiers touchent, même légèrement, à ces barrières, elles s'affaissent ou tombent tout à fait, d'où il suit que le troisième ou quatrième cheval en lice n'a plus rien à franchir.

4° Si ces barrières sont trop solidement posées et qu'elles viennent à être franchement touchées, il arrive alors des accidents graves et déplorables, soit aux chevaux, soit aux jockeys.

Dans tous les cas, un de ces inconvénients suffit pour atténuer la beauté et l'égalité de la course, et empêcher un plus grand nombre d'amateurs d'entrer dans l'arène.

Dans cette circonstance, Monsieur le Président, il m'a semblé qu'il y avait quelque chose à faire dans l'intérêt de nos plaisirs, dans l'intérêt des jockeys, dans l'intérêt des propriétaires de ces superbes chevaux, élevés avec tant de soins et de précautions; et j'ai pensé qu'une *barrière mobile*, pouvant facilement céder à une pression, sans occasionner d'accidents à la cause de cette pression, et revenir prendre la même hauteur perpendiculaire, sans que le cheval suivant celui qui aurait touché ladite barrière pût profiter de cette faute pour devenir moins agile; j'ai pensé, dis-je, que cette barrière offrirait d'immenses avantages à l'ensemble des courses, et c'est dans ce but que j'ai l'honneur de vous adresser le plan et le modèle ci-joints, en vous priant de les présenter à la Société industrielle, qui pourrait ensuite en proposer l'usage à l'administration, si elle l'en trouvait digne.

Construction.

Cette barrière aurait 8 ou 7 mètres de longueur sur 1^m de hauteur, pouvant monter à 1^m 32 ou 1^m 35, au moyen d'un pas de vis placé dans l'intérieur du poteau.

Elle serait formée de panneaux ou cadres en bois de sapin

du Nord de 0^m 04 d'épaisseur, et pour empêcher les chevaux d'être effrayés par la vue du vide et empêcher un poids inutile, cette barrière serait doublée de toile peinte couleur verte.

La partie fixe aurait 0^m 60 de hauteur.

La partie mobile aurait 0^m 37 de hauteur et laisserait un vide de 0^m 03 lorsque les poteaux seraient à leur point naturel. Les bois de cette partie mobile auraient 0^m 04 d'épaisseur et seraient traversés de part en part dans leur milieu par une tige en fer de quatre lignes sur dix-huit de hauteur posée sur champ, boulonnée avec les châssis au droit de chaque montant, et arrondie dans ses deux extrémités. Cette barre viendrait pivoter sur une lame de cuivre attachée sur chaque poteau.

Des lames de plomb fixées sous les traverses inférieures de ladite partie mobile, formeront contrepoids et ramèneront toujours et immédiatement la barrière dans la perpendiculaire.

Devis pour une barrière de huit mètres.

Châssis en bois	42 fr.
Toile, clous, etc.	9
Deux poteaux	24
Peinture	15
Barre et lames en cuivre	20

Total. . . . 110 fr.

J'ai l'honneur d'être, avec considération, Monsieur le Président, votre très-humble et dévoué serviteur,

F. LACHÈSE.

Angers, le 27 juin 1839.

RAPPORT SUR LA BARRIÈRE-MOBILE PROPOSÉE PAR M. F. LACHÈSE.

Par une commission spéciale.

Messieurs,

L'utilité de la barrière proposée par M. F. Lachèse est très-bien démontrée dans sa lettre à M. le Président de la société, mais elle ressort plus évidente encore lorsqu'on a pu reconnaître par soi-même les inconvénients des barrières mal faites. Leur insuffisance pour la course, l'impossibilité

où elles mettent de juger sainement les coursiers, sont choses bien senties parmi nous, et il n'est personne qui ne désire vivement qu'on y remédie. Chacun des 30,000 spectateurs qui ont assisté à nos dernières luttes, a présent encore à la mémoire le mauvais effet qu'a produit la course des haies, si intéressante pourtant lorsqu'elle est bien ordonnée.

Notre collègue, M. F. Lachèse, a trouvé un système de barrières très-propre à faire disparaître tous ces inconvénients, et nous ne doutons pas qu'on ne s'empresse de l'adopter partout où il sera connu. Il serait bon que la première application de ce système ne soit pas laissée à nos émules dans les courses, et que des étrangers ne nous apprennent pas les avantages de la barrière, à la fois mobile et fixe, de M. Lachèse.

Le petit modèle qui se trouve en ce moment sous vos yeux, tout imparfait qu'il est, vous donnera cependant une idée précise du mode de construction de cette barrière, et nous dispense de vous en donner la description. L'auteur se borne à demander que la société en indique l'usage à MM. de l'administration municipale, et leur en recommande l'essai. Nous appuyons fortement cette demande, et nous pensons que la société pourrait proposer au conseil municipal de notre ville d'en faire confectionner au moins une pour les prochaines courses du mois d'août. Elles promettent d'être animées et brillantes; jamais l'occasion n'aura été plus belle de nous montrer en progrès.

Angers, le 6 juillet 1839.

BOUTTON-LEVESQUE, E. SORIN; Eug. GAYOT, rapporteur.

PÉTITION ADRESSÉE A M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE, A L'EFFET D'OBTENIR LA RÉVISION DU TABLEAU DU DROIT D'ENTRÉE SUR LES FILS ÉTRANGERS ;

Par M. GUILLORY aîné, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire.

A M. le Ministre du commerce.

Monsieur le Ministre,

La Société industrielle d'Angers qui, depuis dix ans, contribue par ses travaux et ses sacrifices aux progrès

agricoles et industriels de Maine et Loire, s'est préoccupée de la détresse vers laquelle la culture du lin et du chanvre, dans ce département, se trouve irrésistiblement poussée, par l'introduction en France de masses énormes de fils anglais.

Comme président de cette Société, nous sommes chargé par elle, Monsieur le ministre, de vous exposer l'imminence de la ruine de cette culture, si le gouvernement tarde encore à réviser le tarif du droit d'entrée sur les fils étrangers.

Il se récolte dans notre département :

En lins bruts, pour une valeur de. . .	1,000,000 fr.
En chanvres bruts, pour.	5,000,000

Ensemble. 6,000,000 fr.

Le bas prix des fils anglais, filés à la mécanique, a forcé toutes les fileuses de l'arrondissement de Beaupreau et de celui de Segré à quitter leur quenouille. Ces localités, où le feu de la guerre civile s'est toujours si facilement allumé, souffrent aujourd'hui cruellement de la révolution survenue dans le filage du lin et du chanvre. De nombreuses familles qui, de temps immémorial, cultivaient ces filaments et les convertissaient en fils, qu'elles vendaient aux tisserands du pays, voient avec stupeur que l'introduction presque libre, en France, des fils étrangers, leur enlève leur double industrie.

Les Anglais n'achèteront point les lins ni les chanvres d'Anjou, qui sont plus chers que ceux de Crimée, de Riga, de Saint-Petersbourg, de Hollande, où ils en effectuent leurs plus forts approvisionnements.

Le filage à la main est anéanti sans retour. Les fileuses devront s'adonner à un autre travail. Mais comment nos cultivateurs pourraient-ils remplacer, dans leurs assolements, les lins et les chanvres dont ils retirent la somme de six millions de francs ! Que la culture de ces deux plantes textiles vienne à cesser, et les propriétaires des terres les plus fertiles du département éprouveront des pertes immenses, car la valeur de ces terres sera soudain réduite de moitié.

Pour que les lins et les chanvres continuent à être cultivés dans notre département, il leur faut des débouchés assurés, que les filatures mécaniques françaises peuvent seules leur offrir. Le gouvernement doit donc, par tous les

moyens possibles, encourager, en France, la création et le développement de ces filatures.

Aujourd'hui, le droit protecteur de 4 à 5 p. 7. sur les gros fils, et de 2 1/2 p. 7. sur les fils fins de provenance étrangère, est insuffisant, ou, pour mieux dire, illusoire.

Les essais des Anglais, dans le filage du lin et des chanvres à la mécanique, remontent à une époque déjà éloignée. Nos rivaux sont parvenus à une perfection prodigieuse de filage, grâce à la législation qui, par des primes et des droits d'entrée, a protégé leurs manufactures ; si notre gouvernement prêtait un aussi ferme appui aux industriels français, des filatures de lin et de chanvre se multiplieraient sur tous les points du royaume, et notamment dans l'Anjou.

Les filatures fondées en France, ne le sont pour ainsi dire que d'hier ; mais en les soutenant d'une manière efficace, elles se développeront merveilleusement, et elles acquerront, en peu d'années, des forces capables d'être opposées à la puissance colossale des filatures anglaises.

La culture, le filage et le tissage du lin et du chanvre, ne sont point pour la France des industries factices ; elles sont, au contraire, éminemment nationales. Leurs profondes racines reprendraient une nouvelle vigueur, à l'abri d'une assez large protection.

Nous vous prions donc, Monsieur le ministre, au nom de la Société industrielle d'Angers, de modifier, par ordonnance, le tarif du droit d'entrée sur les fils étrangers, en élevant temporairement ce droit à un chiffre suffisant, pour mettre nos filatures de lin et de chanvre en position de lutter avec les filatures anglaises.

Nous avons l'honneur d'être avec un profond respect ; Monsieur le ministre, votre très-humble et très-obéissant serviteur.

Le président de la Société industrielle,
GUILLORY aîné.

Angers, le 6 août 1839.

PROPOSITION RELATIVE A LA GÉOGRAPHIE DE L'ANJOU ET INDICATION DES DOCUMENTS A CONSULTER ;

Par M. F. GRILLE.

Monsieur le président,

La Société industrielle avait promis une médaille d'or de 500 fr. pour le meilleur mémoire sur la géographie de l'Anjou.

Il faudrait doubler cette somme ou du moins renouveler l'annonce du prix et proroger le délai jusqu'au 1^{er} mai 1840, car chaque jour j'acquies la preuve que rien n'est plus utile que d'avoir une bonne carte de notre pays, avec des indications bien précises sur ses délimitations de communes, de canton; sur les routes et chemins; sur le cours des rivières et ruisseaux.

L'état ancien est aussi important à connaître que l'état moderne. Tous les jours, il survient des débats, des procès qui n'auraient pas lieu si nous avions une géographie bien claire et bien faite. C'est un des besoins les plus pressants; et, à défaut de la Société industrielle, il faudrait que l'autorité administrative s'en occupât sérieusement.

Mais le prix fondé peut amener une bonne solution, et je vous engage bien à y persévérer.

Je vous envoie une note de documents que l'on pourra consulter pour le travail à faire, et j'y joins un extrait d'acte notarié qui fournit des renseignements très-curieux sur l'ancien comté de Beaufort et ses limites.

Agréez, Monsieur le président, l'assurance de ma considération très-distinguée.

F. GRILLE.

A Angers, le 27 juin 1839.

DOCUMENTS A CONSULTER.

1. Cartes de la Gaule, par Danville;
2. Cartes de Samson;
3. Atlas de Mercator;
4. Carte de Grujet (d'Angers), 1591;
5. Cartes des frères Le Loyer (de la Flèche), en plusieurs feuilles, 1652-1654;

6. Atlas de Jullien ;
7. Atlas de Bassen ;
8. Cartes de Defer, 1897-1723 ;
9. Cartes de Nolin , 1756 ;
10. Cartes de Jaillot, généralité de Tours ;
11. Cartes de Cassini ;
12. Cartes nouvelles de la direction générale du dépôt de la guerre ;
13. Mémoire de M. Walkenaer, publié en 1822 sur le cours de la Loire.

Extrait de lettres patentes du 29 août 1580, dans lesquelles sont rapportées les limites du comté de Beaufort ;

Par M. F. GRILLE.

François, fils de France, frère unique du roi, duc d'Anjou, Alençon, comte de Beaufort, à nos amés et féaux, etc. Avons déterminé ainsi qu'il suit les limites du comté, etc.

« Ce comté de Beaufort.... est long de sept à huit lieues ,
 » pour le moins, depuis la forêt de Belle-Poule jusqu'en la
 » paroisse de St-Martin-de-la-Place, y celle paroisse com-
 » prise... et large de deux lieues et plus... Permettons aux
 » habitants qu'ils abattent en bois, vers aval de ladite forêt
 » de Belle-Poule, au droit de l'église paroissiale de Juigné-
 » sur-Loire, outre ladite rivière de Loire et dudit endroit
 » vers Vallée, traversant le long de la boëre de ladite forêt,
 » par la boëre de Brise-Port, en la rivière de l'Authion, au-
 » dessus de la paroisse de Sorges, compris en notre dit
 » comté, tirant par le puits Asneau, jusqu'au puits de la
 » Bergère, près de la chapelle Saint-Lézin, au-dedans du
 » grand chemin angevin, tendant de la ville d'Angers au
 » bourg de Trelazé ; d'autre bout, vers amont, au ponceau
 » de Tuffeaux, outre ladite rivière de Loire, en deçà de
 » icelle vers Vallée à ladite paroisse Saint-Martin-de-la-
 » Place, comprise en notre dit comté, joignant dudit côté,
 » vers midi, depuis ledit ponceau de Tuffeaux, le long du
 » chantier et chaussée, d'outre ladite rivière de Loire jus-
 » qu'au droit de ladite église de Juigné et forêt de Belle-
 » Poule, ladite rivière, en ladite étendue, comprise en
 » notre dit comté ; et, d'autre côté, vers gallerne, depuis
 » ledit point à la Bergère, tendant vers amont le long dudit
 » grand chemin angevin, icelui chemin compris, par les

» bourgs et paroisses dudit Trelazé et Andard, et au-dessus.
 » au bourg de Corné, vers galerne, jusqu'à la paroisse de
 » Mazé, laquelle et pareillement notre ville et paroisse de
 » Beaufort, sont, pour le tout comprises, en notre dit comté
 » de Beaufort, avec une grande partie de la paroisse de
 » Saint-Georges-des-Bois, jusqu'en laquelle s'étend notre
 » prévôté et comté de Beaufort, et de ladite paroisse de St-
 » Georges, cotoyant la paroisse de Gée jusqu'aux planches
 » dudit lieu, le long de la rivière de Coesnon, qui est moitié
 » dudit Beaufort, continuant vers amont jusqu'à la planche
 » du Petit-Princé, étant pareillement dudit Beaufort, et par
 » les terres et chemins des Gravots, cotoyant les bois taillis,
 » landes et bruyères de la paroisse de Fontaine-Guérin jus-
 » qu'au clos de vigne et bois Mormental de la seigneurie du
 » grand Manuel, qui sont dudit Beaufort, et le long des siefs
 » de la Jaille et de Brion jusqu'aux siefs d'Echangeon, ten-
 » dant au grand chemin de Beaufort à Vendangé, et dudit
 » chemin au carrefour de la Gallonnière, et le long du che-
 » min de la Varenne, continuant vers le soleil levant jus-
 » qu'aux terres appelées le Bois-Michau, au lieu du bourg
 » Chevreau, paroisse de Brion, et le sief de Gaignès, en-
 » trant au grand chemin de Beaufort à Longué, et le long
 » d'icelui jusqu'au pont Roux, près Longué, et dudit pont
 » jusqu'à ladite paroisse de Saint-Martin-de-la-Place et pon-
 » ceau de Tuffeaux, qui sont les anciennes confrontations,
 » fins et limites de notre dit comté.... »

NOTICE SUR PIERRE-LOUIS DAVID,

Communiquée par M. Guillory aîné, qui l'avait sollicitée de M. P.-J.
 DAVID, d'Angers, de l'Institut, statuaire et membre honoraire de
 la Société industrielle.

Pierre-Louis David naquit à Margency, village voisin de
 Paris, en 1760; son père, agriculteur, mourut fort jeune,
 et laissa une veuve pauvre et chargée d'une nombreuse fa-
 mille. Parmi les parents qui furent utiles aux pauvres petits
 enfants, était un sculpteur ornemaniste, qui, frappé de l'air
 intelligent du petit Louis, l'emmena avec lui pour lui ap-
 prendre sa profession.

Parvenu à sa quizième année, le jeune élève comprit
 bientôt la nullité complète du talent de son maître, et cette
 conviction lui faisait passer des nuits sans sommeil. Il avait

remarqué, dans les courses qu'on lui donnait souvent, les ateliers du sculpteur d'ornements le plus en vogue à cette époque, et au risque de recevoir, à son retour, les rudes corrections de son parent, le pauvre enfant se détournait chaque fois de son chemin pour aller contempler quelques instants (les bras appuyés sur la fenêtre, son panier de provisions à ses pieds) les beaux ornements souples et gracieux qui s'animaient sous les doigts des artistes. L'un des plus distingués d'entre eux remarqua cette attention persévérante. « Cela te plaît donc beaucoup mon enfant, lui dit-il ; veux-tu que je t'apprenne à en faire autant ? Oh ! oui, je vous en supplie ! » répondit Louis, presque suffoqué de joie, et quelques jours après il avait disparu de chez son parent et travaillait avec ardeur sous son nouveau maître ; il fit d'étonnants progrès et prit bientôt rang parmi les plus habiles. Mais redoutant de se laisser influencer par la reconnaissance à suivre le mauvais exemple de son maître, joueur et ivrogne, il prit la sage résolution de quitter Paris ; ses pas se dirigèrent, par hasard, vers notre bel Anjou.

C'est en travaillant à un chapiteau, à l'angle de l'hôtel Lantivy, qu'il vit, pour la première fois, la fille de M. Le Masson, riche menuisier, qu'il épousa quelque temps après.

Ses projets de voyage furent ainsi détruits, et il commença à espérer un heureux avenir, car il avait fait choix d'un être angélique.

Il fut chargé de beaucoup de travaux importants, il exécuta et termina la plus grande partie de la sculpture en bois du chœur de Saint-Maurice, d'Angers.

Quatre-vingts-neuf ayant réveillé la nation française de l'avorissant esclavage où la maintenaient les rois, la puissante voix du peuple retentit, les croyances surannées, les préjugés barbares furent renversés, et le sculpteur ne fut pas un des derniers à ressentir la commotion électrique de l'indépendance. Il se rendit à Paris pour assister à cette fameuse fédération, où se jura haine au despotisme, dévouement sans bornes à la sainte cause de la liberté. Serment qu'il conserva pur dans son cœur jusqu'à son dernier moment.

C'est alors que commença cette lutte acharnée de la Vendée, épisode gigantesque du grand drame révolutionnaire. L'artiste, devenu soldat, prit part à presque tous les combats, et son bouillant courage l'entraînait toujours au

plus fort du danger. Son intrépidité le fit remarquer de ses chefs, qui lui confièrent souvent des missions et des postes très-dangereux.

Un jour de bataille, on lui donna la garde de l'église de Gonnord, remplie de prisonniers vendéens; ceux-ci s'étant aperçus que la porte n'était gardée que par un seul homme, tentèrent une sortie; mais le soldat, avec cette énergie et cette audace qui le caractérisaient, fonça sur eux, avec une telle force, que la baïonnette se brisa dans la porte qu'ils avaient refermée. Le croyant désarmé, ils allaient de nouveau sortir; mais, comme il le racontait souvent lui-même, quand ils le virent armé de ses deux pistolets, le visage enflammé de colère et animé de cette résolution d'un homme prêt à tout, ils reculèrent vaincus par la fascination qu'exerce toujours le véritable courage.

C'est que, dans ces temps gigantesques, la profonde conviction des hommes s'élevait à la hauteur des événements, et faisait de chacun un héros dont les brillantes actions émerveilleront nos descendants.

Louis David fut l'un des cinq mille prisonniers renfermés dans l'église de Saint-Florent, qui durent la vie au sentiment de politique et d'humanité qui s'exhala de la bouche mourante de Bonchamps!

Kléber, qui avait été témoin de son grand courage, voulait l'emmener avec lui à l'armée du Rhin; mais le cœur du père parla plus haut que la gloire guerrière, et le sculpteur, qui venait d'être blessé à Torfou, obtint, lorsqu'il fut guéri, une place assez importante dans la direction des charrois militaires.

Il croyait que sa modeste paye subviendrait aux besoins de sa nombreuse famille; mais, hélas! la république était pauvre, et il fallait la servir par amour pour elle; il ne touchait donc jamais ses appointements; et pendant ce temps, sa jeune femme, d'une complexion extrêmement délicate, passait ses nuits dans une des plus petites maisons de la rue Saint-Aubin, éclairée par la faible lueur d'une résine, entourée de ses enfants affamés, à confectionner des guêtres pour les soldats, pour gagner ainsi quelques assignats; puis dès que le jour avait paru, elle courait prendre son rang à la porte d'un boulanger, et attendait pendant plusieurs heures la distribution si désirée.

Que de douloureuses nuits dut passer cette pauvre mère, dont la jeunesse heureuse avait été exempte de ces affreuses

privations et qui ne travaillait alors que pour son délassement ! Que de pleurs versées sur le sort incertain de son mari, sur la misère de ses enfants !

C'était un spectacle beau et bien honorable, qui restera à jamais gravé dans ma mémoire, que de voir ma pauvre mère luttant contre une misère profonde, entourée de petits êtres l'œil terne, le visage amaigri par la faim, refusant, avec une dignité simple et une fermeté inébranlable, les sacs de blé et les sommes d'argent que lui offraient les fermiers, afin d'obtenir de mon père de les exempter du service, eux et leurs bestiaux.

Qu'il y avait d'abnégation, de puissance, d'élévation d'âme dans cette femme dont la constitution physique était si peu en rapport avec ces grands et terribles événements ! il fallait qu'elle fût soutenue par un patriotisme et une vertu en harmonie avec celle de son mari.

À la pacification de la Vendée, le sculpteur rentra dans son atelier, plus pauvre qu'il n'en était sorti, mais sans murmurer, car il avait participé, selon ses moyens, au grand acte de la révolution.

C'est alors qu'il fut chargé de sculpter l'autel de la Patrie, placé à cette époque dans le temple Décadaire, et maintenant dans la grande salle de la mairie.

Homme grave, sérieux, aimant la retraite, on le voyait toujours dans son atelier, travaillant avec une ardeur incroyable pour élever sa jeune famille.

N'est-il pas pénible de penser que, malgré ses vertus, les chagrins les plus cuisants l'accablèrent sans relâche ! Le premier malheur qui laissa dans son cœur une trace ineffaçable, fut la mort de sa digne et respectable compagne, suivie successivement de celle de deux de ses filles, bien dignes des sympathies de son âme.

Puis, lorsque l'avenir semblait se présenter devant lui plus consolant, que son fils, de retour d'Italie, allait enfin lui assurer une vieillesse calme, sans inquiétude pour ses besoins, il fut atteint d'une maladie grave : une visite de son fils sembla donner de l'espoir pour sa guérison ; mais peu de mois après le malade empira de nouveau, et termina presque subitement une vie qui, quoiqu'obscur, fut remplie d'actes de probité et de sentiments les plus honorables.

Par une soirée du mois de décembre 1821, à travers un épais brouillard, on vit passer dans les rues d'Angers deux hommes chargés d'un cercueil, suivis d'un prêtre et d'un en-

fant de cœur portant de l'eau bénite; un homme âgé, tremblant de froid et de vieillesse, suivait à pas inégaux, la tête penchée sur la poitrine; les restes de l'ami dont il avait si constamment partagé et adouci les chagrins : c'était le respectable Delusse, peintre d'histoire, bienfaiteur du fils de David. Cet homme de bien ne voulut pas abandonner, jusqu'à sa dernière demeure, l'homme dont il avait été à même d'apprécier les nobles qualités.

Cet événement qui devait nécessairement être indifférent pour tout le monde, eut au moins un sanctuaire dans le cœur du fils du sculpteur et dans celui de son digne et excellent ami.

Paris, 5 septembre 1839.

P.-J. DAVID, d'Angers.

TRAVAUX DES COMICES.

CRÉATION D'UN COMICE AGRICOLE ET INDUSTRIEL POUR LE CANTON DE CHOLET.

Extrait du procès-verbal de la séance du 26 décembre 1838.

M. Caternault, adjoint au maire de Cholet, et par délégation de M. le maire, ayant convoqué plus de cent citoyens de toutes les communes du canton de Cholet, pour s'occuper de la formation d'un comice agricole et industriel pour ce canton, un grand nombre de ces citoyens se sont réunis aujourd'hui 26 décembre 1838, à midi, à l'Hôtel-de-Ville de Cholet, pour s'occuper de cet objet important.

M. Caternault a fait part des motifs puissants qui déterminent la création d'un comice. Il a donné lecture d'une circulaire de M. le ministre du commerce et de l'agriculture, en date du 21 juillet 1838, et d'une lettre de M. le préfet sur ce sujet.

Ensuite l'assemblée a décidé :

1° Que tout citoyen du canton, agriculteur, industriel ou autre, serait admis à faire partie de la société fondatrice.

2° Qu'il serait fait une cotisation annuelle dont le chiffre a été fixé à dix francs, et que, séance tenante, les souscrip-

tions seraient reçues. Si, fin de l'année, la cotisation était reconnue insuffisante, le chiffre fixé ne serait changé que du consentement de l'assemblée des souscripteurs.

3° L'organisation du bureau est ajournée.

Pour extrait conforme :

Le président de la Société,
CATERNAUT.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET D'INDUSTRIE DE CHOLET.

Extrait du procès-verbal de la séance du 31 janvier 1839.

M. Caternaut, l'un des souscripteurs, premier adjoint au maire de la ville de Cholet, a occupé le fauteuil comme président de l'assemblée.

Celle-ci a décidé :

1° Qu'il serait nommé un président et un vice-président, par scrutin individuel et à la majorité absolue des suffrages; un trésorier et un secrétaire par scrutin de liste, à la majorité relative.

2° Qu'il y aurait deux comités, l'un d'agriculture, l'autre d'industrie, composés de chacun cinq membres qui seront nommés par l'assemblée; que ces cinq membres nommeront leur président et leur secrétaire, qui seront pris parmi eux.

3° Enfin, que le bureau général et les deux comités proposeraient un règlement pour la société.

Toutes ces décisions ont été prises à l'unanimité.

M. le président a ensuite invité MM. les souscripteurs présents à procéder immédiatement au choix du président, du vice-président, du trésorier et du secrétaire de la société, ainsi que des membres devant composer les comités d'agriculture et d'industrie.

Voici le résultat obtenu :

Conseil d'administration.

MM. Caternaut, président; marquis de Colbert, vice-président; Paul Leroy, trésorier; Tessié, secrétaire.

Comité d'agriculture.

MM. Cesbron-Lavau, Rousselot, Fonteneau père, Edmond Cesbron, Guillet.

MM. Richard, Bonnet, Bernard, Layer, Taillé.

Pour extrait conforme :

Le président de la Société,
CATRINAULT.

COMICE AGRICOLE ET INDUSTRIEL DE SAUMUR.

Séance du 23 mars 1889.

M. Sébille-Auger, président, ouvre la séance.

On vérifie et adopte le compte du trésorier.

On procède au renouvellement du bureau, d'où il résulte que MM. Sébille-Auger, *président*; Persac, *vice-président*; Reveillers-Beaufils, *trésorier*, et Bianquin, *secrétaire*, sont restés aux mêmes fonctions.

La question d'un concours de charrues a été présentée par M. le président comme un moyen puissant de perfectionnements agricoles; de sorte que le comice a décidé qu'il aurait lieu cette année, et que les dispositions nécessaires seraient déterminées ultérieurement. On donnera des primes aux animaux remarquables, ainsi qu'à la filature de la soie la mieux exécutée. Pour faciliter ce produit d'un haut intérêt, on fera présent de plant de mûrier aux personnes de l'arrondissement qui présenteront un certificat du maire de leur commune, constatant qu'elles ont les moyens nécessaires à ce genre de culture.

M. Bonnemère aîné, membre du comice, a fait apporter à la séance une assez grande quantité de pommes de terre de Rohan, produites dans sa terre de Varennes, pour les mettre à la disposition des membres du comice, qui ont admiré longtemps leur volume extraordinaire.

M. Persac, vice-président du comice, toujours occupé sagement du bien-être public, a fait lecture d'un mémoire sur la culture de quatre espèces de pommes de terre, savoir : de Rohan, noires, jaunes et blanches.

Le rapport de leur produit est le suivant :

Première, 5 — Deuxième, 4 04. — Troisième, 2 68. — Quatrième, 2 68.

M. Persac observe que quand même les qualités nutritives seraient inférieures dans l'espèce la plus abondante.

ment produite, elle devrait encore rester dans le rang le plus recherché.

La séance est terminée par la réception d'un nouveau membre, M. Duveau, maire de la commune de Saint-Just.

Le président du comice,

SÉBILLE-AUGER.

Par le secrétaire,

V. BIANQUIN.

Séance du 20 avril 1839.

M. Sébille-Auger, président, ouvre la séance par la lecture de deux lettres : l'une de M. le sous-préfet de l'arrondissement de Saumur, l'autre de M. Guillory aîné, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, annonçant qu'une somme de 500 francs est accordée par M. le préfet au comice agricole pour 1839.

Ensuite a eu lieu la nomination d'une commission, composée de MM. Chalopin, Millochau-Moffrey, Libaut et Louvet, pour déterminer le lieu et la terre convenables aux exercices du concours dont les autres circonstances seront déterminées plus tard.

M. le président a fait ensuite la lecture d'une lettre de M. Dubosse, libraire à Saumur, chargé par M. Gauthier, officier d'artillerie à l'école royale de cavalerie de Saumur, d'offrir au comice un exemplaire des calculs agronomiques de M. Lemoine, ingénieur des ponts-et-chaussées. Cet ouvrage, très-savant, a été déposé aux archives du comice.

M. Bonnemère aîné a entretenu le comice de la culture de terrains, à l'aide du seul scarificateur *Beatson*. Il a demandé que le comice voulût bien nommer des commissaires pour visiter l'état prospère qui en est résulté. MM. Bruneau, Persac et Bazile ont accepté cette mission.

Les motifs de la réunion étant épuisés, le président lève la séance.

Le président du comice,

SÉBILLE-AUGER.

Par le secrétaire,

V. BIANQUIN.

Séance du 18 mai.

M. Sébille-Auger, président, ouvre la séance par la proposition de former une commission qui serait priée de fixer définitivement le lieu et l'époque du concours de charrues qui aura lieu cette année. MM. Chalopin, Tibaut, Persac, Bruneau et Millochau ont bien voulu se charger de ce travail délicat. Ils sont invités à présenter le résultat de leur mission dans une nouvelle convocation du comice.

M. Bruneau, membre du comice, agriculteur d'une haute intelligence, a manifesté le désir de propager l'espèce de culture de ses vignes qu'il exécute avec la charrue. Le comice a montré de l'empressement à connaître ce moyen nouveau dans nos cantons. Pour y parvenir, il a prié MM. Sébille-Auger, Bonnemère aîné, de Richaudeau, Dubault, Libaut, Bazile, Boivin et Bianquin de vouloir bien lui faire un rapport à ce sujet, ce qui termine la séance.

Le président du comice,

SÉBILLE-AUGER.

Par le secrétaire,

V. BIANQUIN.

Séance du 29 juin 1839.

M. Sébille-Auger, président, ouvre la séance par la lecture d'une lettre de M. le sous-préfet de Saumur pour obtenir :

- 1° La connaissance de l'époque et la durée de la floraison des céréales pendant cette année ;
- 2° La situation de la végétation au moment de la floraison ;
- 3° L'indication des principaux événements atmosphériques qui, pendant le cours de la floraison, se sont fait remarquer dans l'ensemble de notre canton ;
- 4° L'influence de ces événements sur la végétation en général, et notamment sur la floraison.

Les membres du comice, consultés sur ces diverses questions, ont répondu convenablement.

Le comice a ensuite entendu avec intérêt la lecture d'un rapport fait par M. le président sur la culture des vignes avec la charrue pratiquée chez M. Bruneau, à Métré, commune de Fontevault.

La fête prochaine des agriculteurs a fait naître des ques-

tions diverses qui ont été développées par M. le président sous les points de vue les plus convenables, d'où il est résulté qu'elle aurait lieu le dimanche 25 août 1839, à Allonnes, canton de Saumur, sur la propriété de M. Joly, dite les Prés Perrut.

Elle se composera :

1° D'un concours de charrues avec des primes et prix ;

2° De cinq prix pour l'éducation des bestiaux ;

3° De quatre prix de mérite pour les domestiques ruraux ;

4° De prix pour la confection de bons instruments d'agriculture ;

5° De cinq prix pour la filature de la soie ;

6° Enfin de gratifications pour la plantation de mûriers.

Cette fête sera terminée par un banquet.

Les motifs de la réunion étant épuisés, M. le président lève la séance.

Le président du comice,

SÉBILLE-AUGER.

Par le secrétaire,

V. BIANQUIN.

COMICE AGRICOLE DE LOUROUX-BEGONNAIS.

Séance du 3 avril 1839.

En l'absence de M. le baron de Cumont, président, M. Boré, vice-président, est au bureau, assisté de MM. les trésorier et sous-secrétaire.

Aux termes du règlement, l'ordre du jour est ainsi fixé :

1° renouvellement du bureau ; 2° vérification des comptes de 1838 ; 3° fixation du nombre des concours pour la présente année 1839, leur ordre, leurs époques et le montant des primes à accorder.

1° M. le président appelle nominativement tous les membres présents et les invite à déposer leur bulletin écrit ; le dépouillement du scrutin maintient en leurs fonctions les anciens membres du bureau : 1° M. le baron de Cumont, président ; 2° M. Boré (Eusèbe), vice-président ; 3° M. Faulcheux aîné, caissier ; 4° M. Moriceau, secrétaire.

2° M. Faulcheux aîné, trésorier, réclut, établit ses comptes de la manière la plus claire et la plus précise. Le comice se

plait à lui exprimer des remerciements pour l'exactitude de sa comptabilité. Voici la balance des comptes de 1838 :

Au cours de cette année, la somme entre les	
maines du trésorier était de	650 fr. 20 c.
Les dépenses en primes et autres articles	
s'élèvent à	455 75
Reste en caisse.	
	194 fr. 45 c.

3° Le comice arrête que cette année, il fera deux concours, l'un de bestiaux et l'autre de charrues. Il accorde la priorité au concours de charrues, que l'assemblée fixe au lundi 29 courant; le second, ou des bestiaux de la race bovine, demeure fixé au jeudi 20 juin suivant, jour de foire au Louroux.

Le comice alloue pour le concours de charrues une somme de 200 francs, à prendre sur le reliquat de l'année 1838, et le surplus sur le produit de la cotisation de MM. les membres du comice.

L'année dernière, le comice avait arrêté qu'au plus prochain concours de charrues il serait donné en primes des instruments aratoires perfectionnés, afin de les répandre dans le pays et d'en rendre l'usage plus familier. Le comice se voit, avec chagrin, obligé d'avouer qu'il n'a pu remplir cet engagement, faute de ressources pécuniaires suffisantes.

Le comice ajourne à la première réunion à fixer la somme qui sera distribuée lors du concours des bestiaux. Il regrette que l'état de la caisse ne lui permette pas d'établir dès aujourd'hui cet article important de son budget.

M. Juret, de Champtocé, membre du comice, présente à la Société plusieurs échantillons de marne blanche et de marne argileuse. La marne blanche ou coquillaire est de toute beauté. Elle a été extraite sur les terres de la ferme du Pressoir, commune de Montjean. On en dit la mine d'une richesse inépuisable. La marne argileuse a été extraite sur la métairie de l'Épinay, commune de Freigné; cette marne paraît d'une qualité inférieure à la précédente. A la suite de l'examen de ces échantillons s'est élevée une discussion fort intéressante sur l'usage de ces matières, comme engrais, pour la culture des plantes fourragères, choux, navets, colza, et surtout pour celle des luzernes et trèfles. Plusieurs membres du comice ont ensuite signalé l'existence de la marne dans diverses localités de la commune de

Saint-Clément-de-la-Placo, notamment sur la propriété du Rocé et en celle de la Cornuilles, et aux environs de la Giraudais. Le comice conclut qu'il doit encourager tous les essais qui tendront à utiliser ces richesses de notre sol, et remercie M. Juret de son zèle pour les progrès de l'agriculture. Il invite aussi M. Juret à lui donner un rapport détaillé des effets qu'il obtiendra de la marne qu'il a employée cette année pour ses luzernes, et seulement comme essai pour ses froments. Si le résultat est aussi heureux dans notre canton, que dans les pays où depuis longtemps on se sert de la marne comme engrais, le comice eroira avoir rendu un service éminent aux agriculteurs, en leur signalant les qualités de cette matière nouvelle pour eux, qui les mettra à l'abri des nombreuses fraudes des marchands d'engrais et leur évitera de grands déboursés.

Le comice termine sa séance, en exprimant le désir que l'administration supérieure preme des mesures sévères pour prévenir ou au moins divulguer les fraudes et altérations que les engrais subissent habituellement dans les magasins.

Extrait du procès-verbal du concours de charrues qui a eu lieu le 29 avril 1839, près le bourg du Louroux, sous les auspices du comice agricole.

D'après sa délibération du 2 avril, le comice agricole du Louroux-Béconnais, réuni au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Eusèbe Boré, son vice-président, après une courte séance et avoir définitivement désigné ceux de ses membres qui devaient être juges du concours, s'est transporté au lieu indiqué à cet effet, où l'attendaient déjà de nombreux spectateurs, impatients de voir si les charrues perfectionnées conserveraient la supériorité que les concours précédents semblaient leur avoir acquise, ou si les charrues anciennes, à soc rond et pointu, reprendraient un avantage que la routine s'efforce de leur attribuer.

La lutte s'annonçait devoir être vive, et les prix ardemment disputés; car si les concurrents étaient peu nombreux (sept seulement se sont présentés), leur habileté bien reconnue, la bonté et la beauté de leurs attelages, tenus avec une recherche inaccoutumée, montraient évidemment l'intérêt que chaque concurrent mettait à faire triompher

son opinion. Deux charrues perfectionnées, à soc plat et versoir en fonte, avaient à combattre contre cinq à l'ancienne méthode du pays. Toutes les sept à avant-train, appartenaient à des métayers et étaient conduites par leurs propriétaires.

Le terrain désigné offrait identiquement sur toute son étendue les mêmes avantages et difficultés, divisé en sept parties égales. Le signal a été donné. Chaque concurrent s'est mis à l'œuvre, avec un zèle et une ardeur qui semblaient devoir lui assurer la victoire. Faire une planche et deux sillons, en maintenant constamment au labour une profondeur de 16 à 17 centimètres (six pouces); telle était la condition du programme. Les concurrents avaient à peine commencé leur travail, que MM. Eusèbe Boré, vice-président, Faulcheux aîné, Faulcheux jeune, Blanchet et Juret, juges du concours, les suivant pas à pas, examinaient, avec la plus scrupuleuse attention, leur travail, et surtout si la profondeur voulue était soigneusement maintenue; si le fond de la raie était totalement remué et la raie bien nette, et si le renversement de la terre était régulier.

Le travail a duré une heure un quart, et son exécution, vraiment étonnante par la bonté et la beauté du labour, a forcé le comice à revenir sur sa première détermination et d'ajouter trois primes aux quatre prix précédemment annoncés; ainsi les sept concurrents ont été primés, et à juste titre; tous sept l'avaient mérité. Les juges du concours ont dû seulement les classer entre eux. Ils l'ont été dans l'ordre suivant :

Premier prix. Maurier (du Louroux, charrue perfectionnée) a obtenu une charrue Laurent-Grangé, offerte par M. le baron de Cumont, président, et la somme de 20 francs.

Deuxième prix. Auguste Juret (de Champtocé, charrue ancienne), 45 francs.

Troisième prix. Albert (du Louroux, charrue ancienne), 40 francs.

Quatrième prix. Gréteau (du Louroux, charrue perfectionnée), 35 francs.

Cinquième prix. Pierre Juret (de Champtocé, charrue ancienne), 30 francs.

Sixième prix. Gautier (de Villemoisin, charrue ancienne), 25 francs.

Septième prix. Louis Gautier (de Bécon, charrue ancienne), 20 francs.

L'examen approfondi du travail des concurrents a donné pour résultat, celui déjà observé dans les concours précédents : supériorité évidente aux charrues à soc plat et versoir en fonte pour le labour en planches ; égalité apparente, sinon supériorité au coup d'œil, aux charrues du pays pour le labour en sillons ; mais la terre du fond de la raie était-elle aussi bien et aussi totalement remuée qu'avec le soc plat, c'est ce que n'ont pas pensé MM. les juges du concours.

Fait, pour le secrétaire empêché :

Le président du comice agricole,
Baron DE CUMONT.

Discours sur les travaux et les vues d'amélioration du comice du Louroux, prononcé par M. E. Boré, vice-président, dans la séance du 2 avril 1839.

Messieurs,

Après plusieurs années d'existence de notre comice, il peut être utile de jeter un coup d'œil sur ce qu'il a fait, et surtout sur les conséquences heureuses que doit produire l'impulsion qu'il a donnée. On comprend qu'il ne s'agissait pas de systèmes agricoles savamment élaborés et livrés comme modèles à une imitation complaisante, il ne s'agissait pas même d'assolements formulés à loisir pour telle ou telle localité : ces différents sujets peuvent trouver place, d'une manière accessoire, dans les discussions du comice ; mais ils n'ont pas dû faire la base de ses travaux. Nous avons envisagé les essais, constaté les résultats heureux, en laissant à la sagacité individuelle à en déduire les principes. L'institut agricole donne le précepte et l'exemple, du moins il le doit. Le comice, plus modeste et moins exclusif, n'admet aucun système particulier de culture, il compte les succès, compare les produits, met en relief les instruments les plus avantageux, signale les meilleures races de bestiaux, et, par des récompenses habilement distribuées, verse dans les esprits un besoin d'amélioration et de perfectionnement qui doit peu à peu s'appliquer aux moindres procédés. Tel était notre but ; voyons si nous l'avons rempli.

Le comice a d'abord envisagé sa tâche dans toute son étendue. Ce n'est pas seulement quelques parties de l'agriculture qu'il a cru devoir encourager : dans sa noble ardeur,

il a voulu tout embrasser, tout améliorer à la fois; des primes ont été données, en même temps, aux plus habiles laboureurs, aux meilleurs bestiaux, aux produits les plus remarquables en choux, pommes de terre, céréales, etc.; à l'introduction de cultures nouvelles; enfin à l'amélioration et à l'extension des prairies naturelles et artificielles. Le comice n'avait point oublié les intérêts moraux; d'autres primes devaient récompenser la fidélité des serviteurs laborieux et honnêtes; plusieurs même ont reçu cette distinction honorable.

Mais le comice avait consulté sa bonne volonté plus que ses moyens pécuniaires; en disant trop ses moyens, son action devenait moins forte. Dans les commencements surtout, les récompenses devaient être assez élevées pour commander l'attention. Le comice dut réserver le cadre de son programme et appliquer toutes les ressources aux parties les plus importantes de l'agriculture. Dès-lors, les concours de charrues et les concours de bestiaux attirèrent toute sa sollicitude. Le labourage étant le principe de toute agriculture, l'entretien et l'engraissement des bestiaux en étant la fin, le comice eut n'être pas sorti de son règlement: ces deux améliorations extrêmes étant obtenues, les intermédiaires devaient suivre dans la même progression.

Le comice même, sans oublier toute l'importance que méritent le concours des charrues, a paru plus frappé de l'utilité des concours de bestiaux. C'est là aussi que le progrès a été le plus sensible. Les premières années, quelques sujets maigres, de mauvaise nature et pouvant à peine donner lieu à la distribution de toutes les primes; aujourd'hui un nombre considérable d'animaux gros, robustes et du plus beau choix. On dira peut-être qu'ils existaient dans le pays et que le concours n'a fait que les mettre en évidence? Non, la plupart ont été choisis, élevés exprès, avec un soin particulier, tous ont été préparés longtemps d'avance pour cette exhibition. Les jeunes lauréaux, qui ne sont admis qu'à deux ans, et entiers, ont eu le temps de se reproduire, et doivent laisser dans le pays une race qu'on peut espérer de voir arriver, par ce perfectionnement graduel, à une haute destination.

Les concours des charrues, quelque moins brillants en résultats, n'ont pourtant pas été stériles. Plusieurs instruments nouveaux ont été essayés avec succès, l'esprit de routine a été ébranlé, et déjà quelques métayers ont adopté

des charrues perfectionnées. Cette heureuse tendance sera secondée par la décision qu'a prise le comice de distribuer une partie de ses primes en instruments aratoires le mieux appropriés aux besoins du pays. Nul doute que, par ce moyen, tous les anciens ne se trouvent peu à peu avantageusement modifiés ou complètement remplacés. Comme tout se tient en agriculture, les parties dont le comice s'est moins spécialement occupé ont suivi un mouvement progressif analogue, ainsi que nous l'avions prévu. La culture des fourrages a pris de l'extension ; les prairies sont mieux soignées, les choux, les navets, les vesces, les pommes de terre sont devenus des cultures principales ; le colza gagne du terrain chaque année ; le chanvre même a été cultivé avec succès, en plein champ, à la Prevostrie.

L'assainissement des végétaux, que M. le président du comice fait pratiquer depuis longtemps sur son domaine, commence à être imité dans les environs ; la basse Servengrais offre en ce moment plus de 7 hectares de froment cultivé de cette manière, et qui présentent de belles espérances. Cette méthode, si utile pour suppléer au défaut des engrais, ne peut manquer de se répandre dans un pays où l'agriculture est fondée en partie sur la production des grains.

Ces améliorations, qui en font espérer de plus grandes encore, appartiennent au comice. Celles qui en ressortent moins directement, il a le mérite de les avoir signalées, envisagées, et par conséquent propagées selon le mode d'action qui lui est donné.

Le comice du Louroux n'a donc pas été une institution vaine. Il a rendu des services éminents, en vulgarisant les meilleurs procédés et les meilleures espèces, en excitant le goût du travail et des habitudes morales, en relevant aux yeux du simple laboureur l'art modeste et honorable qu'il cultive ; enfin, en rapprochant les fermiers les plus industriels et les propriétaires les plus instruits, et en les mettant à même de se communiquer réciproquement leurs lumières.

J'ajoute une dernière réflexion. L'agriculture de notre pays est dans un état de transition ; l'ancien système est peu à peu abandonné, et jusqu'à présent il n'a été remplacé par rien de rationnel. Tout est vague, tout est incertain dans les procédés ; et, il faut le dire, tout n'est pas heureux dans les produits. On obéit, en changeant, à un mouvement instinctif : on sent qu'il faut à notre pays une culture plus ac-

tive, mais cette activité n'est pas dirigée par une méthode sage et raisonnée, ou plutôt il y a absence de toute méthode. Cela est si vrai, qu'il est presque impossible, dans l'état des choses, de faire un bail qui garantisse convenablement les intérêts des deux parties; du moins je n'en connais pas d'exemple. C'est aux propriétaires, mais c'est surtout au comice, dont l'action est bien plus étendue, qu'il appartient, en fixant cette incertitude, de prévenir les écarts dangereux. L'ancien assolement doit être quitté : il était conservateur, mais productif, et n'est, par cela même, plus en rapport avec les besoins multipliés de notre époque. Les comices agricoles ont donc une belle tâche à remplir, en favorisant, dans de justes limites, le développement des méthodes nouvelles les moins contestables, et en cherchant à rattacher à des principes sûrs et rationnels l'allure un peu désordonnée que prennent les cultivateurs qui se sont affranchis de ce qu'on appelle, avec raison, l'ancienne routine.

COMICE AGRICOLE DU LION-D'ANGERS.

Du procès verbal de la séance du comice agricole du Lion-d'Angers, du 17 mai 1839, a été extrait ce qui suit :

Dans cette séance, le comice reçoit à l'unanimité, au nombre de ses membres, MM. Lemesle (Joseph) et Beuché (Gustave), de Chauvigné.

M. le président donne communication d'une lettre de M. le sous-préfet, en date du 6 avril dernier, qui promet au comice un secours de cinq cents francs. Cette nouvelle est accueillie avec faveur, et des remerciements sont unanimement votés.

Il a ensuite décidé :

- 1° Qu'un concours de charrues aura lieu le lundi 16 septembre prochain, à huit heures du matin ;
- 2° Que l'attelage de chaque charrue sera composé de six bœufs, ou quatre bœufs et deux chevaux ;
- 3° Que le labour sera fait en sillons ;
- 4° Qu'il sera distribué quatre primes aux concurrents ;
- 5° Qu'il y aura en outre un concours d'animaux domestiques, et que des prix seront décernés de la manière suivante, savoir :

Trois, aux veaux d'un an ; quatre, aux taureaux de deux ans ; quatre, aux vaches de trois à cinq ans ; trois, aux juments poulinières avec leur poulain ; deux, aux poulains d'un an ; trois, aux génisses d'un an ; quatre, aux génisses de deux ans ; deux, aux poulains de deux ans ; deux, aux poulaches d'un an ; deux, aux poulaches de deux ans ; deux, aux bœufs ; deux, aux verrats ;

6° Qu'une prime d'encouragement sera délivrée, en 1840, pour le plus bel ensemencé d'orge ou d'avoine de printemps, garni d'un semis de trèfle.

Pour copie conforme :

Le président du comice,

A. FAULTIER.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance du 8 avril 1839.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures un quart, M. le vice-secrétaire lit le procès-verbal de la précédente réunion qui est adopté sans réclamation.

M. le secrétaire donne lecture de la notice bibliographique des ouvrages offerts depuis la dernière séance.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture :

1° Revue agricole, Bulletin spécial des associations agricoles ; livraisons cinquième, sixième et septième, 1839.

Ce recueil se distingue par le grand nombre et l'utilité de ses communications.

2° Rapport de M. A. de Gasparin, pair de France, sur un ouvrage de M. Vallet de Villeneuve, intitulé : Manuel sur la culture en pleine terre des ipomées batales ; brochure in-8°, accompagnée d'un extrait de la Maison rustique du XIX^e siècle (cahier de juillet 1839).

Envoi des sociétés correspondantes :

1° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, livraison de janvier 1839.

Cette livraison est remarquable par l'insertion d'un rap-

port sur les effets de la gelée pendant l'hiver de 1837 à 1838, par une commission composée de MM. Héricart de Thury, Poiteau et Rendu, et par un article de M. Oscar Leclerc-Thouin, intitulé : Coup d'œil sur les effets généraux du froid, et particulièrement de celui de l'hiver et du printemps de 1838, sur les végétaux cultivés en grand dans une partie du sud-est et au centre de la France.

2° Le Journal de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, vol. 9, n° 98, accompagné du Recueil supplémentaire des mémoires publiés par la même académie; n° 173 à 182, vol. 5.

Un article de ce journal, intitulé : Rapport sur le manège portatif de M. Quentin-Durand, par M. F. Malepeyre, peut être consulté avec fruit par les membres de la Société.

3° Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse, n° 57.

Ce bulletin, entièrement consacré à l'insertion de publications ayant rapport à la mécanique, contient cependant une notice curieuse sur des tubes ou instruments propres à indiquer le niveau de l'eau dans les chaudières à vapeur, pour en empêcher la destruction et l'explosion, et un travail sur l'extraction de l'indigo du *polygonum tinctorium*, par MM. Gustave et Edouard Schwartz.

4° Bulletin de la Société de géographie; 62. — Février 1839.

5° Bulletin de la Société géologique de France; tome 9, feuilles 28 à 32.

6° Annales des sciences physique et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture de Lyon; tome I^{er}, 6^e livraison.

7° Précis analytique des travaux de l'académie des sciences et arts de Rouen, pendant l'année 1838, un volume in-8°, orné de gravures.

Ce nouveau volume de l'académie de Rouen renferme, comme tous ceux que cette savante compagnie a jusqu'à ce jour publiés, des articles extrêmement curieux. Plusieurs appartiennent à notre honorable collègue, M. J. Girardin, dont les publications jouissent depuis longtemps d'une considération méritée dans le monde savant.

Publications faites par des membres de la Société et offertes par eux :

Par M. Ch. Morren, membre honoraire, à Liège :

1° Huit jours à Newcastle en 1838;

2° Notice sur la vie et les travaux de Jean-Pierre Minkelers;

3° Morphologie des Arcidiés;

- 4° Nouvelles remarques sur la morphologie des *Arctidiés* ;
- 5° Notice sur l'histologie de l'*Agaricus epixylon* ;
- 6° Observations sur l'anatomie et la physiologie de la fleur du *Cereus grandiflorus* ;
- 7° Observations sur l'anatomie des *Hedychium* ;
- 8° Notice sur une nouvelle espèce de *Malaxis* ;
- 9° Mémoire sur la formation de l'indigo dans les feuilles du *Polygonum tinctorium* ;

10° Catalogue des variétés de *Dahlia* et *Pelargonium*, cultivés par la Société royale d'horticulture de Bruxelles.

Ces diverses publications de M. Morren sont renvoyées à M. A. Boreau, chargé par la Société de lui présenter un rapport sur leur contenu.

Par M. J.-F. Verger, membre correspondant à Nantes :

Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, n° 22, tome II.

De la part de M. Bernard, directeur de l'école vétérinaire à Toulouse :

Journal des vétérinaires du midi, tome II, liv. 1, 2 et 3.

De la part de M. Eug. Gayot, membre titulaire :

Des Haras et de la production des chevaux, broch. in-8°.

De la part de M. Boreau, membre titulaire :

Vocabulaire du Berry, par un amateur du vieux langage ; 1 brochure.

M. G. Bordillon se charge de faire un rapport sur ce petit ouvrage.

De la part de M. Launay-Gagnot, membre titulaire :

Bulletin bibliographique de sa librairie, n° 3.

De la part de MM. Léon Cosnier et A. Lachèse, membres titulaires :

Annuaire statistique du département de Maine-et-Loire, année 1839.

PUBLICATIONS DIVERSES.

1° Chroniques scientifiques, bulletin hebdomadaire, in-4° à deux colonnes ; les douze premiers numéros.

La proposition d'échange faite à la Société par le directeur de ce journal, est acceptée.

2° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, mars 1839.

3° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, rédigé sous la direction de M. Amant Carrier, tome 1^{er}, 8^e cahier.

4° Le Courrier agricole, n° 3.

5° La Gazette agricole, n° 3 et 5.

6° L'Égide, n° 118, 119, 120 et 121.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet de Maine et Loire, par une lettre du 3 de ce mois, annonce que dans le but de répandre le plus possible la connaissance des bêtes à cornes de Durham, de la race dite : *courtes cornes améliorées*, M. le ministre du commerce et de l'agriculture a fait lithographier les portraits d'un taureau et de deux vaches de cette race, importés en France l'an dernier, et faisant partie de la vacherie du haras du Pin. Une collection de ces portraits est destinée à la Société industrielle.

Par une seconde lettre, du 7 du même mois, M. le préfet transmet, de la part de M. le ministre, un rapport imprimé de M. de Gasparin, sur la culture en pleine terre de la patate, accompagné de plusieurs extraits de la Maison rustique du XIX^e siècle, relatifs à la même culture.

M. l'archiviste de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, annonce l'envoi du précis analytique des travaux de cette académie, année 1838.

M. Fleury, maire de la ville de Chalonnes, membre de la Société, communique des renseignements qui lui avaient été demandés par le conseil d'administration, sur la culture d'un petit arbrisseau dont les feuilles ont quelque ressemblance avec celles du thé. Cette culture est faite par un gen-darme de la résidence de Chalonnes-sur-Loire, nommé Mathurin Desbols.

Cette lettre est renvoyée au comité d'horticulture.

M. Bella, directeur de l'institut agronomique de Grignon, annonce l'envoi de plusieurs doubles décalitres de froment riche de printemps qui lui avaient été demandés par le conseil d'administration. Il fournit, à cette occasion, quelques considérations nouvelles sur l'importance de cette céréale, et termine en prévenant M. le président du prochain envoi de la septième livraison des Annales de Grignon, qui vient de paraître.

M. Bourgneuf, membre correspondant à Segré, écrit à M. le président, pour le prévenir que le *Polygonum tinctorium* qui lui a été remis par la Société, a parfaitement réussi, et qu'il compte cette année cultiver cette plante en grand. M. Bourgneuf termine sa lettre en demandant qu'on lui fournisse les moyens de se procurer des graines d'Orseille, désignée dans les dictionnaires d'agriculture sous le nom de Lichen.

M. le secrétaire du comité central de la Côte-d'Or sollicite des explications sur la construction du double cinq épis.

exposé en 1835 par les ouvriers couvreurs de la ville d'Angers.

M. le président annonce à l'assemblée que le conseil d'administration va répondre à la demande de M. le secrétaire du comité central de la Côte-d'Or.

M. Caternault (de Cholet) informe qu'il est parvenu, avec le concours de plusieurs de ses concitoyens et d'après les renseignements qui lui avaient été fournis par le bureau de la Société industrielle d'Angers, à fonder pour le canton et la ville de Cholet, une société agricole et industrielle, dont il transmet le règlement et le procès-verbal de la première séance.

Cette réunion, qui s'est constituée sous le patronage de la Société industrielle d'Angers, compte déjà plus de 115 membres titulaires, parmi lesquels figurent les notabilités de l'industrie choletaise et les principaux propriétaires du pays.

Sur la proposition de M. le président, la Société vote l'impression par extrait du règlement et des procès-verbaux de la société de Cholet, et ordonne en outre que des remerciements seront adressés à cette nouvelle association, pour sa communication, et pour lui témoigner la sympathie que lui inspire son utile institution, dont elle accepte avec empressement la direction morale.

MM. les membres de la commission de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, chargés de préparer l'exposition des anciennes peintures et sculptures projetée par cette société, adressent une circulaire au sujet de cette exposition. — Le renvoi au dépôt des archives en est ordonné.

LECTURES. — M. le secrétaire donne lecture d'une note fournie par M. Aubert, jardinier du château de Serrant, sur une nouvelle culture de la pomme de terre hâtive d'Angleterre. Cette note sera imprimée au prochain bulletin.

RAPPORT. — M. Frédéric Gaultier, au nom du comité d'agriculture, fait un rapport favorable sur la proposition de M. Gayot, de fonder un prix d'honneur consistant en une cravache de 150 francs, pour être décernée aux courses prochaines.

Ce rapport est adopté par la Société, qui en vote en outre l'impression.

Pour ce qui concerne la formation du prix de 150 francs, M. le président rappelle à l'assemblée la fondation de deux

primes de 200 francs chacune, pour être distribuées aux personnes qui introduiraient des taureaux de race suisse ou anglaise de Durham à courtes cornes. Ces primes, mises au concours depuis deux ans, n'ayant pas été méritées, il propose, conformément à l'avis émis à ce sujet par le comité d'agriculture, de les annuler et de disposer de leur valeur pour former le prix d'honneur proposé par M. Gayot, et du surplus pour couvrir les frais d'exécution des expositions horticoles.

Cette proposition est adoptée.

M. A. Boreau, président du comité d'horticulture de la Société et rapporteur du jury de l'exposition printanière du 1^{er} avril dernier, donne lecture de son rapport.

Cette lecture terminée, M. le président prend la parole pour faire connaître les travaux préparatoires accomplis par le comité d'horticulture pour préparer l'exposition printanière, et pour fournir des renseignements sur la composition du jury de cette solennité horticole, et termine en proposant de voter l'impression du rapport dont il vient d'être donné lecture. — Adopté.

Il est ensuite décidé que les récompenses promises par le programme des trois expositions horticoles de cette année, ne seront décernées aux exposants qui les auront méritées qu'à la séance du mois de novembre prochain, à laquelle seront pareillement décernés les certificats de primes du troisième concours départemental d'animaux domestiques.

Des remerciements sont adressés à M. le rapporteur, au jury de l'exposition et à MM. les membres de la commission chargée d'en préparer l'exécution.

PROPOSITIONS. — M. le vice-secrétaire communique le programme de la deuxième exposition horticole d'été, adopté par le comité d'horticulture dans sa séance du 24 mars dernier.

Sur la proposition de M. le président, ce programme est approuvé par la Société.

Sont ensuite adjoints au comité d'horticulture de la Société, MM. Brault (de Corzé); Frédéric Gaultier; Auguste Gaultier; Lemer cier-Lamonnereie, qui tous ont pris une part active aux travaux de la commission préparatoire et à ceux du jury de l'exposition printanière.

M. Audio demande la parole, et fait une proposition tendante à ce qu'il soit autorisé à emprunter à la bibliothèque

de la Société des ouvrages élémentaires d'agriculture pour qu'il puisse, dans des lectures publiques, en donner connaissance, le dimanche, aux cultivateurs de la commune de Pellouailles dont il est le maire.

Cette demande est accordée avec empressement par la Société, qui félicite M. Audio de son excellente idée.

M. Audio propose ensuite qu'il soit pris une décision par la Société, pour obvier aux embarras que l'exécution de la nouvelle loi sur les mesures légales va provoquer dans les habitudes commerciales, surtout dans les campagnes où le nouveau système métrique n'est pas encore parfaitement compris.

Cette nouvelle proposition est renvoyée au comité de statistique et d'économie industrielle.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires : MM. Gonest-Baron, propriétaire à Angers, proposé par MM. Carré et Cachet ; Blot, fils aîné, forgeron-mécanicien, en remplacement de son père, démissionnaire, proposé par MM. Gaudenne et Guillory ; Poitevin aîné, maire au Bourg-d'Iré, proposé par MM. Richou-Laroche et Guillory ; Poitevin jeune, propriétaire au Bourg-d'Iré, proposé par les mêmes.

Ces deux derniers font partie du comice agricole de Segré.

A huit heures et demie l'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

Séance du 3 juin 1889.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures un quart, MM. les secrétaires et vice-secrétaires étant absents, M. le vice-président Contencin donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion, qui est adopté sans réclamation.

Avant la communication de la notice bibliographique, M. le président fait observer que l'ouverture de la deuxième exposition horticole d'été, qui a eu lieu dans la matinée, a fait comprendre l'inutilité d'une exposition mensuelle pour cette séance.

Notice bibliographique des ouvrages offerts à la Société depuis la réunion du 8 avril dernier.

De la part de M. le ministre de l'agriculture et du commerce :

1° Journal des haras, des chasses et des courses de che-

vaux, livraisons d'avril et mai 1839. La dernière de ces deux livraisons contient un article bien remarquable, intitulé : *Etudes sur les prairies naturelles et sur les plantes qui les composent*. Dans ce même journal, nous trouvons la suite de l'intéressante polémique sur les chevaux de pur sang que nous avons déjà signalée dans notre précédente notice.

2° Des haras et de la production des chevaux en 1838; broch. in-8°.

3° Revue agricole, bulletin spécial des associations agricoles, livraisons d'avril et mai.

4° Programme d'un concours publié par la société royale et centrale d'agriculture, sur les moyens les plus propres à mettre les terres en friche à la disposition de l'agriculture; broch. in-4°.

5° Nouveau programme d'un concours pour encourager la culture de la patate, publié par la même société, br. in-8°.

6° Programme de la séance publique du 7 avril tenue par la société royale et centrale d'agriculture, in-4°.

7° Economie théorique et pratique de l'agriculture, par M. le baron E.-V.-B. Crud, deux beaux volumes in-8°.

Cette nouvelle édition a été entièrement refondue et augmentée.

De la part des sociétés correspondantes :

8° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin de ses séances; livraisons d'avril et mai 1839; 1 brochure.

9° Compte rendu des travaux de l'année, par M. Soulange-Bodin, 1 broch. in-8°. (Extrait des mémoires de la société royale et centrale d'agriculture.)

10° Rapport sur la nécessité de modifier l'état actuel de la législation sur les biens communaux, par M. de Montemart-Boisse, 1 broch. in-8°. (Extrait des mémoires de la même société.)

11° Annuaire de la société royale et centrale d'agriculture, année 1839.

12° Annales de la société royale d'horticulture de Paris, février et mars 1839, une broch. in-8°.

Cette nouvelle livraison est remarquable par l'insertion d'une notice historique d'un vieux chêne et de ses quatorze enfants, par M. Héricart de Thury, et par celle d'une note de M. Jacques sur les sociétés de conférences horticoles.

Dans cette note, M. Jacques signale à la société d'horticulture de Paris l'existence de ces sortes de réunions établies déjà à Meulan, près Paris; à Rouen, Orléans et

Angers, et les recommande comme un exemple à imiter par toutes les villes de France où la culture des fleurs est en usage.

13° Bulletin de la société de géographie, année 1839.

Ce numéro contient les relations de deux voyages, l'un fait en Abyssinie, par M. Abbadie, et l'autre dans la Russie méridionale et la Crimée, par M. Anatole de Demidoff.

14° Continuation des publications de l'académie des géographiles de Florence, vol. 16°.

Ce volume est renvoyé par la société à M. Léon Cosnier.

15° Journal des travaux de l'académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, numéros 99 et 100, vol. 9, et recueil des mémoires de la même académie, 183 à 188, vol. 5.

16° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la société d'agriculture de Lyon, mars 1839, un cahier in-4°.

Cette livraison contient un article sur la théorie et l'application des labours, par M. Dupuits de Magonex, et une communication extrêmement intéressante sur le typhus contagieux des bêtes à cornes, par M. Bernard, membre correspondant de la Société industrielle, à Toulouse.

17° Mémoires de la société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, 4° volume, première livraison.

18° Travaux du comice horticole de Maine et Loire, numéros 2, 3, 4 et 5.

19° Notice de l'exposition de peinture et sculpture anciennes, publiée par la commission de la société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, chargée de la direction de cette exposition, 12 exemplaires.

20° Recueil de la société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure, tome 10°, n° 37. (janvier, février et mars 1839).

21° Le Bon Cultivateur, recueil agronomique publié par la société centrale d'agriculture de Nancy, janvier, février et mars 1839.

Ce recueil contient plusieurs communications du plus haut intérêt, notamment un mémoire, intitulé : Réclamations de l'agriculture française près du gouvernement, et une notice sur la génération des abeilles.

22° Mémoires de la société d'agriculture et des arts de Seine et Oise (Versailles), 37, 1838, un vol. in-8°.

23° Publications de la société d'agriculture et du com-

merce de Caen, consistant en diverses petites brochures et feuilles volantes, offertes par M. P.-A. Lair, secrétaire perpétuel de cette société.

Voici la liste de ces publications :

A Extrait des séances de la société depuis 1831 jusqu'en 1836, une brochure.

B Liste générale des membres de la société.

C Mémoire sur la culture des melons dans le département du Calvados, par M. Montaigne, une brochure.

D Description de la fête célébrée à Beaumont le 18 octobre 1835, pour l'inauguration d'un monument élevé à la mémoire de Laplace, par M. Breteq aîné, une brochure.

E Description des jardins de Courtet, aux environs de Boulogne-sur-Mer, par M. Lair, une brochure.

G Extrait des séances de la même société en 1838.

H Rapport de M. Decourdemanche sur une fabrique de chandelle nouvellement établie à Caen, janvier 1830.

I Discours de M. Lair, prononcé le 8 décembre 1836.

J Concours de labourage, double feuille.

K Observations sur les courses de chevaux, Caen 1837.

L Des causes de la diminution du commerce des chevaux en Normandie, une brochure in-8°.

M Prix proposé aux médecins vétérinaires, double feuille.

N Programme des courses de chevaux qui auront lieu à Caen en 1840.

O Procès-verbaux des séances de la société d'agriculture et du commerce de Caen, quatre doubles feuilles.

P Etablissement des courses de chevaux en 1837; liste des souscripteurs fondateurs.

24° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts, publié par la société d'émulation de l'Ain, janvier 1839.

Un article de M. A. Piéris, intitulé : Du remplacement de l'avoine par le seigle cuit dans l'alimentation des chevaux, se fait remarquer dans cette publication.

25° Journal d'agriculture pratique, publié par la société royale d'agriculture de Toulouse; mars, avril et mai; trois livraisons in-8°.

Plusieurs communications, entr'autres : 1° un article sur le polygonaum tinctorium et ses propriétés; 2° du bœuf, de ses rapports avec l'histoire du commerce de la boucherie, etc., présentent un vif intérêt dans quelques-unes de leurs parties.

26° Annales agricoles, littéraires et industrielles, publiées par la société de l'Ariège, janvier 1839.

Cette publication contient une statistique du règne végétal en France, par M. Sonquet, l'un des membres de la société de l'Ariège. Cette statistique donne l'origine de divers végétaux.

27° Bulletin de la Société industrielle de Saint-Etienne, tome 16°, première livraison de 1839.

Cette publication renferme un traité de musographie, ou nouvelle méthode pour noter la musique et pour en faciliter l'étude et la typographie.

28° Recueil agronomique, industriel et scientifique, publié par la société d'agriculture de la Haute-Saône (Vesoul).

La Société, sur la proposition du conseil d'administration, a décidé qu'elle adresserait son bulletin à la société de Vesoul, en échange de son recueil.

29° L'Ami des champs, ou bulletin publié par le comice agricole de Bordeaux; avril et mai 1839.

30° Journal d'agriculture et d'horticulture, rédigé et publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or; mars et avril 1839.

31° Annales de la société d'agriculture de l'Allier, 12° livraison, 1838.

Offerts par des membres de la Société :

32° Archives curieuses de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F.-J. Verger, membre correspondant, à Nantes.

Cette publication qui, à mesure qu'elle s'avance, devient de plus en plus intéressante, présente dans chacune de ses livraisons des documents précieux pour l'histoire de nos localités. Le dernier numéro surtout offre une relation curieuse des événements principaux arrivés à Nantes en 1838. Il serait à désirer qu'il fût fait un pareil travail pour la ville d'Angers; rédigé avec intelligence et inséré dans notre bulletin, il contribuerait sans doute à donner à nos publications un nouvel intérêt.

PUBLICATIONS DIVERSES.

33° Mémorial encyclopédique des connaissances humaines; janvier, février et mars 1839.

34° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture; mars et avril 1839.

35° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, tome premier, numéros de mars et avril 1839.

36° La Chronique scientifique, numéros 14 et 16, première année.

37° La Gazette agricole, numéros 7, 9, 10 et 12; mai 1839.

Sur la proposition du conseil d'administration, la Société décide qu'elle adressera ses bulletins à la Gazette agricole.

38° L'Egide, journal des garanties industrielles, commerciales et agricoles, numéro 122, avril 1839.

39° Assemblée générale de la compagnie agricole et industrielle d'Arcachon, une brochure in-8°.

40° Attestation authentique, relative à l'engrais Jouffret, 1 brochure in-8°, 1839.

41° Le sucre colonial et le sucre indigène, par M. L. Fournier, 1 brochure in-8°, 1839.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre du commerce et de l'agriculture, par sa lettre du 9 avril, annonce qu'ayant fait acheter, au compte de son ministère, un certain nombre d'exemplaires de l'ouvrage intitulé : Economie théorique et pratique de l'agriculture, par M. le baron Trud, il en a accordé un à la Société industrielle.

Cet exemplaire est mentionné dans la notice bibliographique qui précède.

Sur l'invitation de son président, la Société vote des remerciements à M. le ministre du commerce et de l'agriculture.

MM. les délégués du comité auxiliaire de Paris et de la commission centrale de Strasbourg, formés pour l'érection d'un monument à Guttemberg dans la dernière de ces deux villes, adressent le programme de cette prochaine érection, et prient la Société de souscrire aux frais de ce monument, dont l'exécution est confiée aux soins de notre célèbre compatriote David.

M. le président donne des explications au sujet de la demande formée par MM. les délégués de la commission chargée de l'érection de ce monument à Guttemberg, et propose de souscrire pour une somme de cinquante francs.

La Société, désirant tout à la fois contribuer aux frais du monument à élever à la mémoire de l'illustre inventeur de l'imprimerie et rendre hommage à l'artiste généreux chargé de son exécution, déclare souscrire pour cinquante francs.

M. Gayot communique une lettre de M. A. Dittmer, qui a bien voulu se charger de l'acquisition de la cravache qui doit être décernée par la Société comme prix d'honneur aux courses prochaines. Cette cravache a été achetée 172 francs, au lieu de 150 francs, prix voté par la Société, dans la séance du 8 avril dernier.

Sur la proposition de M. le président, la Société s'empresse de voter les 22 francs d'excédant auxquels a donné lieu l'acquisition de la cravache d'honneur.

M. le baron de Cumont, président du comice du Louroux, transmet, aux dates du 8 avril et du 13 mai, les procès-verbaux des séances de ce comice et d'un concours organisé par ses soins.

Ces diverses pièces sont renvoyées au comité de rédaction.

M. Bianquin, secrétaire du comice agricole de Sainmur, adresse les procès-verbaux des deux dernières séances de ce comice,

Ils sont également renvoyés au comité de rédaction.

M. le directeur de la compagnie d'assurance agricole, intitulée La Rurale, transmet à M. le président un nouveau prospectus, où le but des opérations de cette compagnie d'assurance se trouve longuement expliqué.

Cette pièce est renvoyée au comité d'agriculture.

LECTURES. — M. Ad. Lainé donne lecture d'un mémoire sur la filature mécanique du lin.

L'assemblée, consultée sur la question de savoir s'il convient d'ordonner l'impression immédiate de ce mémoire ou de le renvoyer à un comité pour qu'il soit soumis à la discussion des principes d'économie qu'il renferme, décide que le travail de M. Lainé sera soumis à l'examen du comité de statistique, qui est invité à apporter la plus grande diligence dans ses opérations.

RAPPORTS. — M. le président fait donner lecture du rapport de M. Sébille-Auger, sur le moulin à vent servant à alimenter des fontaines publiques, inventé par M. Amédée Durand.

La Société vote l'impression de ce rapport.

M. E. Gayot fait un rapport sur la collection du Journal d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas, offerte par M. F. Gaultier.

L'impression de ce rapport est ordonnée par la Société, qui vote en outre des remerciements à M. F. Gaultier.

CANDIDATS. — M. le président, dans un exposé succinct, retrace les nombreux services rendus par M. Benjamin Delessert, l'un des députés de Maine et Loire, aux classes laborieuses de la société, par la création des salles d'asile, et surtout des caisses d'épargne, à la propagation desquelles il s'est voué avec une rare philanthropie; il ajoute que

M. Delessert, en encourageant les sciences naturelles et surtout la botanique, a également concouru à faire faire des progrès à l'horticulture dont il est un des plus zélés amateurs, et propose en conséquence à la Société de décerner à ce digne citoyen le titre de membre honoraire, comme preuve de sa haute estime.

M. le président propose également de décerner le titre de membre honoraire à **M. P.-A. Lair**, secrétaire de la société d'agriculture et de commerce de Caen, l'un des citoyens les plus honorables du département du Calvados. Il fait connaître que **M. Lair** a provoqué et dirigé les six expositions d'objets d'arts et d'industrie qui ont eu lieu à Caen depuis 1802; qu'il a concouru, autant par ses propositions à la société d'agriculture et de commerce que par ses nombreux écrits, à l'organisation des courses de chevaux de son département, etc.

La Société adopte avec empressement la double proposition de son président, en décernant à **MM. Benjamin Delessert**, de Paris, et **P.-A. Lair**, de Caen, le titre de membres honoraires.

M. Gabriel Simon, directeur du jardin botanique et pépiniériste à Metz (Moselle), est nommé par la Société membre correspondant.

Au moment de lever la séance, **M. Boyer** parle de la banque. On lui répond que le ministre s'occupe d'un projet de loi tendant à établir partout des banques.

Séance du 8 juillet 1839.

(Présidence de **M. GUILLORY aîné**, président.)

EXPOSITION MENSUELLE.

M. le président présente une javelle de lin d'hiver, ayant 1 - 50 de hauteur. Ce lin a été récolté par **M. Boret**, cultivateur à Rochefort-sur-Loire.

A six heures un quart, la séance est ouverte, et **M. Camille Latousche**, archiviste, donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion, lequel est approuvé sans observation.

BIBLIOGRAPHIE.

M. C. Latousche donne également communication des ou-

vrages ci-dessous, parvenus au conseil d'administration depuis la dernière séance.

1° Le Journal des haras, numéro de juin 1839. — Entre autres articles, nous avons remarqué ceux qui sont relatifs à la continuation de la polémique sur les chevaux de pur sang et les courses, et le compte rendu des brillantes luttes du printemps, sur les hippodromes de Paris, Chantilly et Limoges.

2° La Revue agricole (cahier de juin). — Ce bulletin spécial des associations agricoles justifie pleinement son titre, et se montre toujours substantiel dans sa rédaction. Fidèle au principe de sa fondation, il est élémentaire, progressif et nouvelliste bien informé.

3° Les Annales de la société royale d'horticulture de Paris, livraisons d'avril et mai. — Les amateurs du jardinage savent l'utilité et le mérite de ce recueil. Les derniers numéros ne le cèdent en rien à leurs aînés, ils contiennent des articles du plus haut intérêt.

4° Un bulletin de la société géologique de France.

5° Le Journal des travaux de l'académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, numéro 101, et recueil supplémentaire des mémoires de la même société, numéros 189 à 194, où les articles utiles abondent.

6° Le programme du congrès scientifique de France, qui s'ouvrira au Mans le 12 septembre prochain. — On y rappelle que les académies et les sociétés savantes sont invitées à communiquer au congrès la statistique de leurs travaux, et à s'y faire représenter par un ou plusieurs membres.

7° Les annales des sciences physiques et naturelles de Lyon (mai 1839). On y trouve un travail très-remarquable, un mémoire *ex-professo*, de M. Favre, sur l'amélioration des animaux domestiques. C'est un bon résumé des faits les mieux constatés de la science, un exposé clair et rapide des meilleures doctrines.

8° Le recueil de la société libre d'agriculture, sciences, etc., du département de l'Eure (juillet 1838). — Nous avons remarqué dans ce volume un aperçu statistique très-curieux sur l'instruction primaire dans l'Eure, et un discours de M. A. Passy au concours agricole de Mercey. Cette pièce témoigne de l'intérêt que les hommes du pouvoir portent à l'agriculture française.

9° Le bulletin de la société royale d'agriculture, etc., du Mans, troisième trimestre 1838. — On a reproduit dans

cette livraison les recherches curieuses de M. Guénan, pour la connaissance des vaches laitières.

10° Le bulletin de la société agricole et industrielle de l'Oise (avril et mai). — Ce recueil se distingue ordinairement par le bon choix des matériaux et l'intérêt que l'on sait donner aux travaux de la société dont il est l'organe. La lecture des procès-verbaux de ses séances nous a fait y découvrir que l'on s'occupe à résoudre une question immense : *Le plus ou moins d'avantages qu'offre l'emploi du bœuf aux travaux des champs, comparativement à l'emploi du cheval*. La question s'éclaircit, la discussion est animée et sérieuse, la controverse habile, et de tout ceci sortira une vérité qui pourra bien trouver quelques incrédules dans notre pays.

11° Les annales d'agriculture de la société d'Indre et Loire, janvier et février 1839.

12° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, mai 1839.

13° Les Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège, avril 1839. — La composition de ce numéro est toute agricole.

14° Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France, juin 1839. — Nous signalerons dans ce numéro : 1° un mémoire sur les avantages et les moyens d'entretenir de nombreux troupeaux ; 2° un essai sur la culture de la carotte et de la betterave pour fourrages.

15° Journal d'agriculture de la société royale d'émulation de l'Ain, février 1839. — Nous avons remarqué un article de M. Arago, sur les moyens de préserver les récoltes de la grêle.

16° L'Ami des champs (juin 1839), journal dont l'intérêt est toujours soutenu.

17° Le bulletin de la société industrielle de Saint-Etienne, avril 1839. Tous les articles de ce numéro offrent de l'intérêt, mais nous signalerons particulièrement ceux intitulés : Des conditions de succès dans les entreprises industrielles, et des enfants trouvés.

18° Le bulletin de la société de statistique et des arts utiles de la Drôme.

19° Le bulletin des travaux de la société d'agriculture du même département, numéro 9. Ce cahier, composé d'excellents articles, offre un intérêt particulier ; il ne s'occupe que de choses utiles au département de la Drôme.

20° Le numéro 5 de l'année 1836 des travaux de la société Ebrotienne ; il manquait à la collection de la société.

21° L'annuaire de l'arrondissement de Falaise (4^e année), publié par la société académique, agricole et industrielle de cet arrondissement. Ce petit ouvrage peut servir de modèle. Il serait à désirer qu'on en publiât un semblable dans chaque département.

22° Les Mémoires de la même société, dernier numéro de 1838.

La société a également reçu de ses correspondants :

23° L'Agriculture de l'ouest de la France, prospectus d'un recueil périodique trimestriel, dirigé par M. J. Rieffel, directeur de la ferme modèle du Grand-Jouan. C'est une œuvre utile à tous égards, et au succès de laquelle la Société industrielle ne restera pas indifférente.

24° Le Journal vétérinaire du midi, dirigé par M. Bernard, numéros d'avril, mai et juin. Ce journal contient tous les mois, entre autres documents utiles, un article spécialement consacré à l'étude et à l'examen des questions de droit commercial, de jurisprudence et de médecine légale vétérinaires. Le cahier d'avril renferme une analyse louangeuse du *Guide du sportsman*, publié par notre collègue, M. Eug. Gayot.

25° Le Magnétophile, nouveau journal qui intéresse le magnétisme, les sciences, les beaux-arts, etc. Cette publication, qui se fait à Bruxelles, s'annonce sous d'heureux auspices ; ce premier numéro offre un très-bon choix d'articles. (M. Camille Latousche est chargé de rendre compte de ce recueil.)

26° Le Moniteur de la propriété, livraison de mai 1839.

27° Le 4^e numéro du Courrier agricole, journal d'annonces agricoles, horticoles et d'économie rurale.

28° Enfin, la Gazette agricole, écho des sociétés d'agriculture, organe spécial des intérêts ruraux, numéro 14.

Toutes ces acquisitions, toutes ces richesses nous viennent à peu près par échange des bulletins de la Société. Le conseil d'administration veille à ce que tous les numéros parviennent exactement, qu'aucun ouvrage ne reste dépareillé ; que tous, au contraire, fassent à la fin une collection complète, variée, précieuse.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'instruction publique transmet les publications de plusieurs sociétés savantes, et annonce que cet envoi est fait conformément à sa déci-

sion du 5 juillet 1838, qui a dû nous être notifiée dans le temps par M. le préfet.

Le même ministre annonce le renvoi de publications qui lui avaient été adressées pour l'académie ébroïcienne qui n'existe plus.

M. Flourens, secrétaire perpétuel de l'académie royale des sciences de l'institut de France, accuse réception des derniers bulletins publiés par la Société industrielle en 1838.

MM. les président et secrétaire de la société des sciences et des lettres de Blois, ayant invité notre société à se faire représenter dans la solennité qui a eu lieu le 23 juin dernier pour l'inauguration du bateau à vapeur le Denis Papin, M. le président témoigne à l'assemblée son regret de ce que l'absence de la totalité des membres de son conseil d'administration, n'ait pas permis de prendre aucune mesure pour répondre à l'appel qui nous était fait par notre sœur de Blois, en nous conviant à cette fête, afin d'associer nos hommages à ceux des autres compagnies dont les liens particuliers doivent être resserrés désormais par le beau fleuve qui voit porter sur ses eaux, par la vapeur obéissante, le nom glorieux de Denis Papin.

La Société charge son président d'exprimer à celle de Blois ses bien sincères regrets de n'avoir pu prendre part à cette solennité; de lui dire qu'elle a regardé son invitation comme un témoignage de confraternité dont elle est extrêmement reconnaissante, et de lui témoigner tout son respect pour la mémoire de Denis Papin.

M. Suaudeau père, de Saint-Georges, membre de la Société, invite ses collègues à venir visiter l'établissement des vers à soie de la magnanerie qu'il a créée avec madame la comtesse de Serrant.

Une commission, composée de MM. Théodore Bordillon, F. Gaulhier, Godfroy, le docteur Lefrançois et A. Leroy, est chargée de visiter l'établissement de M. Suaudeau et de rendre compte à la société du résultat de cette démarche.

M. A. Petit, de Paris, inventeur breveté de l'ardo-pompe, adresse à la société l'un de ces instruments. L'examen en est renvoyé au comité d'horticulture.

Un anonyme fait parvenir à la Société, pour le concours ouvert à ce sujet, un Manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs du département de Maine et Loire.

Ce manuscrit est renvoyé à l'appréciation du comité d'agriculture.

LECTURES. — M. A. Maillard prend la parole et donne lecture à la Société d'une notice sur le Barra de notre célèbre collègue le statuaire David, de l'institut.

L'impression au bulletin est immédiatement votée pour cette notice, qui a captivé au plus haut degré l'intérêt de l'assemblée.

M. V. Godard donne lecture d'un fragment inédit de l'Anjou et ses monuments. — L'impression de ce fragment, qui traite de la famille de Cossé Brissac, est également ordonnée.

M. Léon Cosnier communique, au nom de M. Joly, architecte à Saumur, une notice sur l'église de Cunault. — L'insertion de cette notice au bulletin est décidée.

COMMUNICATIONS. — M. F. Grille met sous les yeux de la Société divers documents propres à servir à l'érection de la géographie de l'Anjou, et propose de proroger le délai du concours ouvert à ce sujet jusqu'au 1^{er} mai 1840.

La réunion, après avoir entendu les développements dont M. Grille appuie son opinion, arrête la prorogation de ce concours jusqu'à l'époque précitée et l'impression des documents fournis par M. Grille.

Le même membre communique ensuite des lettres-patentes du 29 août 1580, dans lesquelles sont rapportées les limites du comté de Beaufort.

La Société vote également l'insertion au bulletin de cet extrait, et témoigne le désir qu'elle aurait de recevoir plus fréquemment des communications de ce genre.

M. Terrien-Cesbron profite de cette circonstance pour offrir de mettre à la disposition des membres de la Société qui voudraient s'occuper de la géographie ancienne, un atlas publié en 1648 et années suivantes.

L'assemblée témoigne à M. Terrien sa reconnaissance de cette offre, et décide que cet atlas sera déposé dans les archives où chacun pourra le consulter.

M. F. Lachèse communique un projet de nouvelle barrière d'hippodrome. Ce projet est accompagné d'un modèle en petit et d'un plan.

M. le président déclare que, vu l'urgence, à cause de la proximité de l'époque où doivent avoir lieu les courses d'Angers, le conseil d'administration avait précédemment invité une commission, composée de MM. Boutton-Levéque, E. Gayot, E. Sorin, de l'examiner immédiatement.

PROPOSITIONS. — M. le président propose, au nom du con-

seil d'administration, d'arrêter la création d'un almanach spécial de la Société.

L'assemblée, après avoir écouté les développements présentés par son président, adopte en principe cette proposition, et charge de la rédaction de cet ouvrage populaire : MM. Boreau, F. Gaultier, E. Gayot, Ch. Giraud et C. Latousche. Le conseil d'administration devra de son côté traiter avec un libraire ou imprimeur qui veuille faire cette publication à ses frais.

RAPPORTS. — M. Boreau fait, au nom du jury de la 2^e exposition horticole d'été, un rapport dont l'impression est votée.

M. Leclerc-Guillory, comme rapporteur du comité de statistique et d'économie industrielle, rend compte de l'examen du mémoire de M. A. Lainé sur la filature du lin à la mécanique.

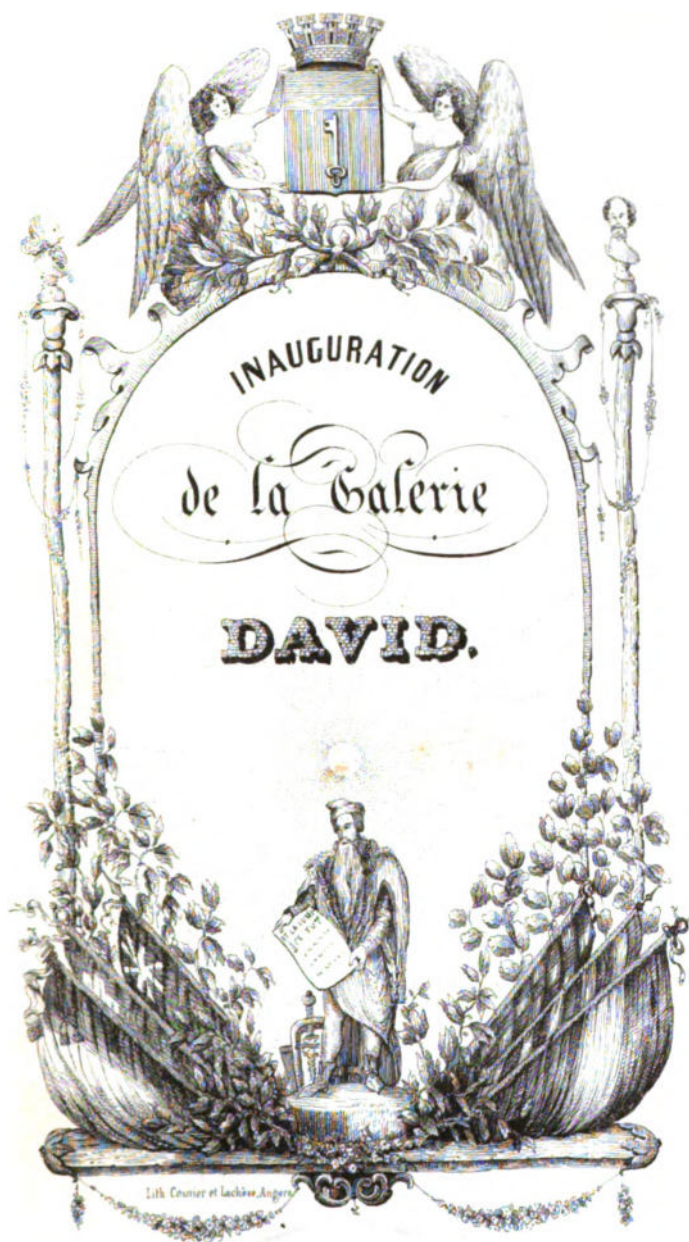
Après une longue discussion, à laquelle un assez grand nombre de membres prennent part, la Société décide l'impression du mémoire et du rapport qui y a donné lieu, et arrête en outre qu'une pétition sera adressée au gouvernement, conformément aux conclusions de la commission.

M. E. Gayot fait, au nom d'une commission spéciale, un rapport favorable sur la nouvelle barrière d'hippodrome, proposée par M. F. Lachèse. — La réunion, adoptant les conclusions de la commission, vote l'impression de la proposition avec le plan qui y est annexé, ainsi que l'insertion du rapport au bulletin, et décide en outre que l'administration municipale d'Angers sera invitée à essayer cette barrière aux courses prochaines.

M. Boreau rend compte de l'examen qu'il a été chargé de faire des nombreux ouvrages offerts à la Société par l'un de ses membres honoraires, M. Ch. Morren, de Liège (Belgique).

L'impression de ce rapport est votée.

L'ordre du jour étant épuisé, à huit heures trois quarts M. le président déclare que la séance est levée.

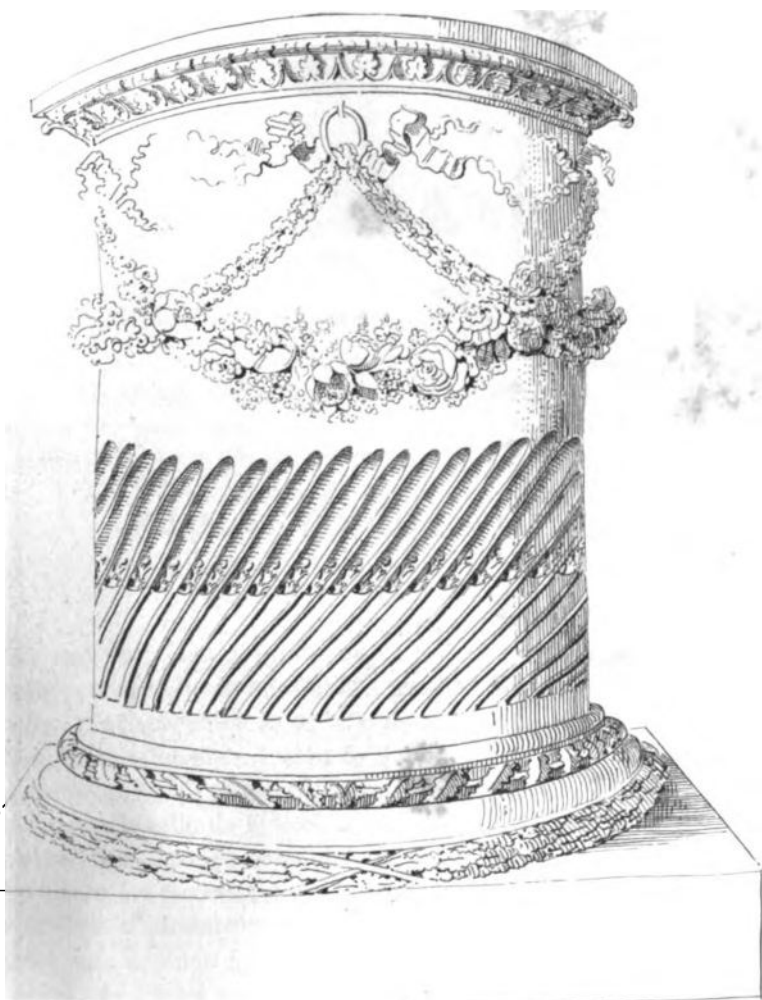


1

1

1





L. David. del.

Après le dessin de l'auteur et l'architecte

Autel de la Patrie.

Sculpté en bois par Pierre-Louis David père.

INAUGURATION

DE LA

GALLERIE DAVID.

Créée au Muséum d'Angers,

ET CONSACRÉE SPÉCIALEMENT A LA SCULPTURE.

PROCÈS-VERBAL.

L'an mil huit cent trente-neuf, le dimanche dix-sept novembre, à onze heures du matin, a eu lieu de la manière suivante, l'inauguration de la salle de sculpture créée au Muséum de la ville, sous le nom de David.

En conformité de l'arrêté du Maire, en date du six de ce mois, la grande salle de l'Hôtel-de-Ville, dans laquelle devait avoir lieu une séance publique à l'occasion de cette cérémonie, a été ouverte, à dix heures et demie, aux autorités et chefs d'administrations, aux membres des sociétés savantes, aux députations de l'école de médecine, du collège royal, de l'école royale des arts et métiers, de l'école normale primaire, de l'école de dessin et des écoles primaires d'Angers, et à tous ceux qui avaient été priés d'y assister; une demi-heure après tous les citoyens indistinctement, ont été admis à prendre place sur les chaises qui leur avaient été préparées.

On remarquait parmi les personnes qui ont répondu à l'appel de l'administration, M. Desmazières, premier président à la Cour Royale, M. Gaultier, Alexandre, procureur-général, M. Gauja, préfet du département, et M. Berger,

conseiller, secrétaire-général de la préfecture ; MM. les présidents des divers tribunaux et M. le procureur du roi, MM. les colonel et lieutenant-colonel de la garde nationale, M. le major, MM. les chefs de bataillons et un grand nombre d'officiers de cette milice citoyenne ; M. de Montbrun, sous-intendant militaire, plusieurs officiers d'état-major et des compagnies du 30^e de ligne, en garnison à Angers ; on y remarquait aussi M. Henry, recteur de l'académie ; M. Lachèse, directeur de l'école de médecine ; M. Morren, proviseur du collège royal ; M. Dauban, directeur de l'école des arts, et beaucoup de professeurs ou fonctionnaires de ces établissements ; M. Janvier, directeur des domaines et de l'enregistrement, etc. Un grand nombre de personnes appartenant à la magistrature ou aux administrations, se trouvaient confondues dans la foule des autres citoyens.

On regrettait l'absence de M. le maréchal de camp commandant le département qui n'a pu assister à cette cérémonie.

M. l'abbé Regnier, vicaire-général du diocèse, a fait connaître, de son côté, que la coïncidence de l'heure fixée pour la réunion avec celle de l'office divin, était un empêchement à ce que le clergé répondît à l'invitation du maire, et qu'il en éprouvait le plus vif regret.

Plusieurs dames occupaient les places que l'administration s'était empressée de mettre à leur disposition.

Le conseil municipal était au complet,

Savoir :

MM. Moreau-Joubert, — De Sevet, — Pachaut, — Apert, — Bricbet, — Berger, — Guignard, — Planche-nault, — Talbot, — Langlois, — Guitet, — Giraud (Augustin), — Guépin, — Chevré-Bouchet, — Bordillon, — Lefrançois, — Freslon, — Letourneau, — Gaultier, Alexandre, — Gaultier-Goupil, — Hérault-Charrier, — Latour, — Guérineau, — Bigot, — Oriolle, — Laroche, — Drouart, — Lainé, — Mars-Larivière, — Desmazières.

Tous ont pris place dans l'enceinte et sur l'estrade préparées à cet effet; au fond de cette enceinte était placé le buste du Roi, porté sur un piédestal et surmonté d'un trophée de drapeaux tricolores; en avant était le bureau de MM. les maire et adjoints.

MM. les commissaires choisis dans le sein du conseil municipal, et qui avaient bien voulu se charger de faire les honneurs dans cette occasion solennelle, ayant fait prévenir M. le Maire que l'on n'attendait plus que sa présence, M. Farran, accompagné de MM. Cheux, Richou et Guillory, ses adjoints, a fait son entrée dans la salle, au son de la musique militaire de la garde nationale, et s'est placé au bureau, ayant à sa droite M. Cheux, et à sa gauche M. Richou; M. Guillory, troisième adjoint, a occupé, comme président de la société industrielle d'Angers, le fauteuil qui lui était destiné à côté de M. le président de la société de médecine; M. le président de la société d'agriculture, sciences et arts, était en face, ayant à sa droite M. Daillère, auteur d'une cantate dont il sera parlé.

Le secrétaire en chef de la mairie, M. Dainville, était à l'une des extrémités du bureau, tenant la plume.

La salle, en dehors de laquelle avaient dû rester un grand nombre de citoyens, qui n'avaient pu y être introduits faute d'espace, contenait plus de cinq cents personnes, non compris MM. les musiciens, dont une partie était d'ailleurs dans les deux petites salles contiguës, à droite et à gauche de l'estrade.

M. le Maire, après avoir annoncé que la séance était ouverte, a dit :

« Messieurs,

« Nous espérons que notre compatriote David, cédant à nos pressantes sollicitations, aurait consenti à assister à cette réunion, nous dirions presque de famille; M. David, par des motifs que nous apprécions, n'a pas cru devoir se rendre à notre invitation; lecture va vous être donnée de la lettre dont il nous a honoré pour nous faire part de sa résolution. »

Et de suite, sur son invitation, le secrétaire de la mairie a lu la lettre dont la teneur suit :

Paris, le 3 novembre 1839.

« Monsieur le maire,

« C'est avec le plus profond sentiment de gratitude que je réponds à la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, pour m'inviter à assister à l'inauguration qui doit avoir lieu au Musée d'Angers, le 17 de ce mois.

« En accordant un asile si honorable à mes ouvrages, les Angevins anticipent sur la récompense qui ne doit être accordée qu'à la mémoire d'un homme qui l'a bien méritée de ses concitoyens ; mais je ne dois pas en être surpris, car c'est ainsi qu'ils agirent avec moi, lorsqu'ils soutinrent et encouragèrent mes efforts dans les arts, avant qu'aucun succès n'eût encore marqué mon avenir.

« C'est dans cette salle qu'ils destinent si noblement à mes productions, que j'ai commencé à former les premiers traits de crayon qui devaient plus tard me valoir un si grand honneur ; plein d'enthousiasme pour les arts, ma jeune imagination rêvait un bel avenir, mais je n'aurais jamais osé espérer une récompense telle que celle qui m'est décernée par des compatriotes auxquels je suis entièrement dévoué.

« Soyez persuadé, monsieur le maire, que j'apprécie de toutes les forces de mon âme ce que veulent bien faire pour moi les Angevins ; je ne saurais vous exprimer par des paroles tout ce que j'éprouve de reconnaissance, mais il me sera impossible d'assister à cette fête, je ne saurais surmonter l'excès de mon émotion. Permettez donc que, retiré dans mon atelier, je tâche par de nouveaux travaux de me rendre moins indigne de l'honorable témoignage d'estime de mes chers compatriotes.

« Vous, monsieur le maire, toujours si bon, si bienveillant pour moi, veuillez être mon interprète auprès d'eux et les assurer que ma reconnaissance ne finira qu'avec ma vie.

« Agréez, monsieur le maire, l'assurance de ma haute considération et de mon respect très-humble, DAVID. »

Après cette lecture, l'assemblée témoigne par des applaudissements l'intérêt que lui inspirent les expressions touchantes et modestes de l'artiste qu'elle affectionne.

M. le Maire, après que le silence s'est rétabli, reprenant la parole, s'exprime en ces termes :

Messieurs,

Le plus brillant génie du XVIII^e siècle fait dire au héros de l'une de ses tragédies :

« A tous les cœurs bien nés que la patrie est chère ! »

noble et sainte maxime, inspirée par la nature, mais émanée du ciel, et chaque jour confirmée par l'expérience.

Si l'aridité des déserts, si l'âpreté du climat ne peuvent, chez le Lapon ou chez l'Arabe, émousser en eux le sentiment profond qui les attache au sol qui les vit naître, combien, à plus forte raison, sous un ciel doux et pur, le peuple assez heureux pour rencontrer en son pays tout ce qui peut toucher son cœur et flatter son orgueil, doit-il s'attacher à sa terre natale ! Mais si cette terre se nomme la France ! mais si au milieu de cette France féconde et glorieuse, vous vous trouvez habiter ce beau pays d'Anjou, ah ! messieurs, par quel attrait irrésistible ne vous sentez-vous pas entraînés ? De quel amour ne vous trouvez-vous pas possédés pour cette patrie dont vous avez le bonheur d'être les enfants.

Parmi eux, messieurs, il en est d'illustres qui l'ont quittée pour aller briller sur un théâtre plus digne de leurs talents et de leur génie. Mais leur pensée nous reste : elle est vivante au milieu de leurs concitoyens, et c'est par des chefs-d'œuvre qu'ils veulent éterniser leur mémoire, et la vouer à tout jamais à notre reconnaissance. Eh ! qui s'y est acquis, messieurs, plus de droits que notre immortel David, dont le ciseau savant donna la vie au marbre et fait palpiter l'airain ?

David (Pierre-Jean) naquit à Angers le 12 mars 1789. Son père, sculpteur, fut un artiste habile, auquel il ne manqua, pour s'illustrer dans son art, que la fortune sans laquelle il est si difficile de se produire au grand jour de la renommée. Mais Angers conserve un précieux souvenir de ce talent distingué, dont quelques ouvrages remarquables décorent nos temples et nos salons. Hélas ! David père ne put laisser à son fils qu'un nom honorable et distingué ! Que dis-je ! n'a-t-il pas répandu sur lui les étincelles brillantes de ce génie fécond qui fait revivre, sous les traits inanimés du marbre, ceux des grands hommes qui furent l'honneur et la gloire de leur patrie ? saint héritage que notre jeune David sut recueillir, et qu'il appartenait à sa ville natale de faire fructifier.

David père ne pouvait, dans sa modeste position, subvenir aux frais de l'éducation artistique de son fils. A cette époque..

qui touchait encore à celle de nos troubles révolutionnaires, une école dirigée par les plus habiles professeurs s'était élevée à Angers, dans le lieu même (circonstance aussi remarquable que singulière) dans le lieu même devenu aujourd'hui le sanctuaire où sont déposés les chefs-d'œuvre du grand statuaire. David fils fut admis à suivre les cours de cette école centrale, dont la durée fut si courte et pourtant si brillante, et d'où sortirent un grand nombre de nos concitoyens que nous voyons au sein de la société y répandre les lumières qu'ils y puisèrent, et y briller de tout l'éclat de leurs talents. David, plein d'ardeur pour la science, s'élançait sur leurs traces. Guidé par la seule inspiration d'une vocation à laquelle il n'a pas failli, ce fut surtout à la classe de dessin qu'il consacra spécialement ses études. Soumis d'abord aux doctes leçons de M. Marchand, professeur distingué, il passa ensuite sous le laborieux Delusse, à qui nous dûmes longtemps la conservation intelligente de notre Musée.

Les progrès de son jeune élève fixèrent bientôt l'attention de l'administration municipale, qui fut unanime pour accorder à David les moyens de recevoir à Paris les leçons des grands maîtres, et qui, plus tard, alors que des couronnes justement méritées vinrent ombrager le front de son protégé, sut également suppléer à ses ressources personnelles pour le pousser vers la capitale du monde. Ce fut sous le beau ciel d'Italie qu'il jeta un regard reconnaissant sur la cité aux bienfaits de laquelle il devrait bientôt la célébrité dont il sentait le germe fermenter en lui. En effet, de quels dons précieux n'a-t-il pas enrichi particulièrement sa ville et son département? Aussi, messieurs, pour répondre dignement à la munificence du grand artiste, le conseil municipal d'Angers a cru devoir créer une salle dans notre Musée pour recevoir exclusivement tous les ouvrages de notre illustre compatriote. Dans quelques instants, messieurs, vous pourrez juger par vous-mêmes de l'opportunité de cette mesure, en contemplant les quatre-vingts statues et bustes, et les trois cents médailles que nous lui devons, et vous applaudirez à cette pensée délicate, qui a fait donner à la nouvelle galerie le nom du statuaire. N'aurions-nous pas en effet comme répudié toute gloire nationale, en reléguant en quelque sorte tant de chefs-d'œuvre dans la confusion des richesses de notre Musée? Ne nous eût-on pas accusés d'ingratitude envers David et d'indifférence pour les grands hommes qu'il a fait revivre! Parmi ceux-ci, n'en est-il pas qui nous touchent de bien près, et dont l'image chérie est pour tous un sujet d'or-

guet, pour quelques-uns la plus douce des consolations ! Qui de nous peut voir sans émotion le buste de notre Bécлар, ce bienfaiteur de l'humanité, enlevé si tôt à la science dont il eût encore reculé les limites, à ses amis qui savaient si bien l'apprécier, à sa famille sur laquelle il a fait tomber les titres de la noblesse la plus incontestable et la plus incontestée, celle des talents et du génie ? Quelle mère peut, sans répandre de douces larmes, contempler les traits de ce jeune Billard, dont toutes les veilles étaient consacrées à l'étude des maux qui affligent l'enfance, et qu'il combattait avec un si étonnant succès ; et ce vénérable Proust, qui s'est si profondément enfoncé dans les mystères de la chimie, et que l'œil perçant de l'aigle fut chercher jusqu'au sein de la Péninsule, pour attacher sur sa poitrine le signe de l'honneur. Reculant de quelques siècles, ne contemplons-nous pas les traits de ce bon roi René, dont le souvenir implique nécessairement celui de protecteur des muses et des arts, qu'il se plaisait à cultiver lui-même ?

Je n'en finirais pas, messieurs, si je voulais rappeler ici tous les sujets traités par David, cet artiste à renommée européenne.

Dirai-je encore Laréveillière-Lépeaux, ce sévère et rigide Directeur, donnant l'exemple de la vertu au milieu de la corruption la plus effrénée ? Bodin, cet intéressant historien de notre pays, auquel succède (soit dit en passant) un historien plus jeune et non moins savant, dont le remarquable ouvrage, embellie par les détails du plus fécond et du plus gracieux crayon, ne peut que nous attacher davantage à notre pays ? Parlerons-nous de Chassebœuf, comte de Volney, philosophe austère, écrivant assis sur les ruines de Memphis ?

Dirai-je aussi Casimir Delavigne, ce poète classique et pur ; Victor Hugo, cet inégal et brillant météore, chef d'une école différente qu'il domine de la puissance de son génie, sans donner à ses pâles imitateurs la force de soutenir son vol hardi ? Dirai-je enfin Chateaubriand, l'auteur du *Génie du Christianisme* et des *Martyrs*, ces deux sublimes conceptions du XIX^e siècle ? Rappellerai-je Cuvier rassemblant dans son vaste cerveau la science de tous les savants, remontant le torrent des âges à l'aide de son immuable esprit d'observation ? et au milieu de ces illustrations scientifiques et littéraires, de quel éclat ne voyons-nous pas briller ce guerrier, qui tant de fois triompha sur les champs de bataille, et qui, le temple de Janus fermé, dut au suffrage de ses concitoyens d'obtenir à la tribune les palmes de l'éloquence ? Dans sa vie tout entière d'honneur et de désintéressement, on ne sait lequel on doit le plus admirer du dévouement

du soldat, ou de la puissance de l'orateur. Aussi la France reconnaissante adopta ses enfants, et crut ne pouvoir mieux faire que de confier à David l'exécution du monument destiné à perpétuer le souvenir du général Foy. Honneur, honneur à sa glorieuse mémoire ! Honneur en même temps à l'artiste qui a doté son pays d'un chef-d'œuvre en acquittant la dette de la patrie !

Messieurs, nous ne pouvons faire un pas sans nous rappeler notre illustre statuaire, ainsi que toutes les célébrités qu'il retrace à nos yeux enchantés. Allons-nous aux pieds des autels rendre hommage au maître de l'univers, nous pouvons admirer les œuvres de David. Les jeux du théâtre excitent-ils notre curiosité, nous y trouvons nos poètes modèles, nos auteurs favoris et leur sublime interprète, Talma. Ce nom, messieurs, n'a pas besoin de commentaire ; ce grand tragédien, éroquant l'histoire, a su pendant sa trop courte carrière ressusciter tous les héros qu'il a représentés. Félicitons ceux d'entre nous qui ont été à même de l'applaudir, car le temple de Melpomène est peut-être fermé pour longtemps.

Je ne puis encore passer sous silence le dernier hommage de David : Guttemberg, l'inventeur de l'imprimerie. Nouveau Prométhée, Guttemberg déroba le feu du ciel. *Fiat lux !* s'écria-t-il sans doute : car à sa voix la lumière jaillit de toutes parts, et dès-lors commencèrent à disparaître les ténèbres épaisses qui couvraient les sentiers de l'intelligence.

Pardonnez, messieurs, toutes ces digressions. En continuant, je sens que j'aurais encore beaucoup à dire sur les divers sujets traités par notre David. Mais je m'arrête.... Votre sagacité suppléera à mon silence. En parcourant ce Musée qui renferme tant d'illustrations, vous éprouverez ces émotions douces et fortes que produit la vue des grands hommes qui ont su honorer leur pays dans quelque genre que ce soit. Vous vous associerez à nous par la pensée. Le nom de David sera proféré par vous avec gratitude, avec amour. C'est pénétrés de ce double sentiment que nous voyons toujours cet enfant de notre ville, et que nous aimons à dire : Heureuse la cité qui vit naître et qui sut encourager David ! heureux l'artiste qui s'est rendu digne d'être adopté par elle, et en qui l'enivrement des succès a toujours laissé place à la reconnaissance !

Ce discours, qui a été écouté dans un profond silence, est couvert d'applaudissements unanimes et prolongés qu'interrompent à peine les sons que fait entendre la musique de la garde nationale, tant il exprime bien les sentiments de l'assemblée entière.

M. le Maire ayant ensuite accordé la parole à M. le président de la société de médecine, M. Bigot se lève et prononce le discours suivant :

Messieurs,

La société de médecine, dont j'ai l'honneur d'être l'organe, est heureuse et fière d'apporter aussi son tribut à David. Les sentiments qui l'animent en cette imposante solennité, sont ceux de la reconnaissance et d'une vive admiration. Généreusement gratifiée par notre illustre compatriote, elle saisit avec empressement cette occasion mémorable de lui donner un témoignage public de sa profonde estime, et de lui renouveler l'expression de son inaltérable attachement. A bien des titres, David est cher à chacun des membres de notre société : pour la plupart liés de cœur avec lui, nous l'avons suivi dans tous ses succès, c'est un ami dont nous avons partagé les honorables triomphes. Aussi, comme tous nos concitoyens, nous avons applaudi sincèrement à cette digne rémunération offerte unanimement par le conseil municipal à notre grand statuaire, pour ses précieuses libéralités envers notre ville : nous avons été profondément émus, lorsque M. le maire, au nom de tous nos concitoyens, est venu déclarer que David avait bien mérité de sa ville natale, et c'est avec bonheur que nous voyons aujourd'hui la cité tout entière venir l'honorer publiquement, et lui décerner elle-même la plus belle de ses couronnes !

Pour se placer au premier rang parmi les artistes de notre époque, il a fallu que David se livrât à des études longues et sérieuses, qu'il méditât constamment sur les beautés de son art, afin de féconder en lui cette faculté créatrice qui devait produire tant de merveilles !

Les beaux-arts ayant pour objet de saisir le beau idéal dans la nature, celui qui les cultive doit acquérir des connaissances étendues et variées dans les sciences naturelles. Comme on le voit, le cadre de ce que doit embrasser l'artiste est immense. Mais toutes les parties des sciences naturelles ne présentent pas à l'art le même intérêt ; il en est qui sans inconvénient peuvent être à peine effleurées, d'autres au contraire doivent être approfondies ; de ce nombre, l'étude de l'homme est, sans contredit, la plus importante à connaître, elle est indispensable à l'artiste, ainsi qu'au moraliste et au médecin.

Chacun étudie l'homme sous le point de vue qui peut lui présenter le plus d'avantage, et c'est avec raison qu'Helvétius a dit

que l'homme est un modèle exposé à la vue des différents artistes, chacun en considère quelque face, aucun d'eux n'en fait le tour.

L'anatomie, cette belle partie de la médecine, est utile à l'artiste presque autant qu'au médecin. Comment le sculpteur pourrait-il nous émouvoir, exciter en nous l'enthousiasme, s'il n'a longuement médité sur l'assemblage merveilleux de ces parties qui donnent au corps humain sa solidité? s'il n'a considéré attentivement l'homme dans ses différentes attitudes, vu le jeu des parties qui exécutent les mouvements, surpris, pour ainsi dire, la pensée sur cette face si mobile et si expressive? Peut-on supposer qu'il rende fidèlement la nature, s'il n'a observé avec soin ces contours gracieux, ces formes élégantes ou majestueuses, ces lignes, ces proportions admirables, dont l'ensemble et l'harmonie constituent la beauté? Pénétré de ces vérités, David a été initié de bonne heure à l'étude de la structure de l'homme, et sut entrevoir de suite les importants services qu'elle lui rendrait. Son premier maître d'anatomie fut M. le professeur Garnier, ce médecin savant et modeste, si vénéré dans notre ville. Un ami d'enfance continua les excellentes leçons qu'il avait reçues, et cet ami, ce fut Bécлар qui, comme David, devait illustrer le nom angevin; Bécлар, dont la perte prématurée pour la science, fut un jour de deuil. David et Bécлар avaient commencé leurs études à cette école centrale qui a produit pour notre pays tant d'hommes distingués. Ils se rendirent bientôt à Paris; là, dans cette brillante métropole des arts et des sciences, ils suivirent la carrière qu'ils devaient honorer chacun dans leur genre. Momentanément éloignés l'un de l'autre, à cause de leurs travaux, ils se rejoignirent plus tard, et resserrèrent entre eux les liens d'amitié qui les ont constamment unis; ainsi, Bécлар fut pour David un guide sûr qui devait lui dévoiler les beautés de l'anatomie.

Personne, assurément, ne pensera que l'étude de l'homme physique ait pu suffire à notre compatriote pour créer ces chefs-d'œuvre qui nous étonnent. Il devait de plus y joindre celle de l'homme moral. C'est la plus difficile; le sculpteur doit en faire l'objet de ses constantes méditations. Pour exprimer l'effet des passions, pour saisir le sentiment, l'émotion même, et les produire dans ses ouvrages, il faut connaître profondément le cœur humain; comme David, il faut avoir appris la science des Lavater, des Camper, des Gall, des Spurzheim. Est-ce à dire pourtant que ces connaissances, tout étendues qu'elles soient, puissent être suffisantes pour créer le grand artiste? Non, messieurs, elles constituent, sans doute, le savant distingué, l'homme

érudit; mais, pour léguer ses œuvres à la postérité, il faut plus encore que la science. L'artiste doit avoir du génie! Le génie! qui donne au marbre la vie et la pensée, qui nous subjugué, qui nous passionne, et nous arrête irrésistiblement en contemplation devant ses sublimes créations! Et qui pourrait refuser le génie à David?... C'est à ce fécond génie, merveilleusement empreint dans toutes les productions de notre concitoyen, que l'on doit attribuer tant de chefs-d'œuvre qui sont si profusément répandus dans notre ville, et qu'on rencontre partout en France et en Europe. C'est à lui, messieurs, que David est redevable des relations qu'il a eues dans tous les pays, avec les hommes les plus éminents dans les sciences et dans les arts. Relations honorables qui nous ont valu cette immortelle galerie, que nous sommes fiers de posséder! Les plus grandes célébrités de notre siècle sont venues successivement poser devant notre grand statuaire, et lui servir ainsi de modèle pour créer chacune un nouveau chef-d'œuvre, qui devait aussitôt enrichir notre ville.

Parmi les sommités contemporaines qu'il nous a transmises, la médecine retrouve l'image des hommes qui l'ont illustrée, et celle des savants qui, en d'autres sciences, ont contribué à l'éclaircir. Ici, c'est Ambroise Paré, ce grand chirurgien dont la venue seule dans les murs d'une ville assiégée relève le courage de ses habitants. Là, Bichat, Corvisart, Cuvier, Desgenettes, Duméril, Larrey, Orfila, Percy, Pinel; plus loin, nos célèbres compatriotes Béclard, Proust, Chevreul, Cullerier et Billard, ce jeune médecin si tôt ravi à la science et à ses nombreux amis!

L'inépuisable libéralité de David destine encore à la médecine des ouvrages non moins précieux. Les bas-reliefs qu'il exécute en ce moment, seront le plus bel ornement de l'amphithéâtre de l'école de médecine d'Angers. Ces bas-reliefs perpétueront la mémoire des actions bienfaisantes qui recommandent quelques hommes de notre profession à l'estime publique, et témoignent honorablement du dévouement sans bornes des médecins, dans ces temps d'épidémies meurtrières qui déciment si douloureusement les populations. Avec les bustes qu'on y trouve déjà réunis, notre amphithéâtre, que nous devons à l'esprit éclairé de MM. les administrateurs de nos hospices, deviendra un monument que la capitale elle-même pourra peut-être un jour nous envier!

Mais ce n'est pas seulement sous le rapport des éminents services qu'elles rendent à l'art, que les productions inimitables et si nombreuses de David doivent être admirées. Considérées

pour l'utile enseignement qu'elles dispensent à celui qui les observe, elles offrent encore un immense intérêt. La jeunesse médicale, au début de sa pénible et laborieuse carrière, y puisera un noble encouragement : elle apprendra qu'une récompense glorieuse est promise au médecin que des travaux utiles à ses semblables ont placé honorablement dans la science : elle n'approchera pas sans respect de ces hommes bienfaisants que le célèbre sculpteur a marqués du sceau de son puissant génie, pour les vouer à l'immortalité ! une noble émulation naîtra dans son cœur, et y fomentera ces passions généreuses, qui sont la source de toutes les grandes actions.

N'en doutons pas, messieurs, la postérité, dans son impartial jugement, sanctionnera nos hommages, elle conservera le nom de l'artiste généreux, qui dans ce siècle, si remarquable en illustrations de tous genres, s'est imposé l'admirable mission de consacrer son intelligent ciseau à reproduire les traits des hommes que le profond savoir, le génie et le dévouement à l'humanité, à la patrie, ont environnés d'une si haute estime, et recommandent à l'admiration ou à la reconnaissance publique.

Des applaudissements aussi flatteurs que les précédents, accueillent les paroles de l'interprète tout à la fois, du corps médical en général, et de l'école de médecine en particulier.

Après un léger intervalle rempli par la musique, M. Gaultier, président de la société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, sur l'invitation de M. le Maire, se lève et s'exprime ainsi :

Messieurs,

Dans cette solennité dont on vous a peint si dignement le caractère touchant et national, c'est un devoir pour la société que j'ai l'honneur de représenter, et qui joint à la plus utile des études celle non moins attachante des sciences et des arts, de répondre à l'honorable appel des magistrats de notre cité ; et je viens remplir ce devoir en apportant en son nom à ces beaux-arts qu'elle chérit, ainsi qu'au grand artiste qui les personnifie en quelque sorte ici, un tribut d'hommages que ma faible voix n'ose se flatter de rendre digne d'une telle assemblée et d'un si noble sujet.

Nous célébrons aujourd'hui, messieurs, la gloire d'un concitoyen, nous inaugurons cette magnifique collection de chefs-d'œuvre dont son patriotisme et sa reconnaissance nous ont

ilôtés; ne dois-je pas avant tout vous parler de ses talents? Ne convient-il pas à la mission que j'ai reçue, de vous en tracer ici le riche et brillant tableau?

N'attendez pas, cependant, que j'essaie de relever tour à tour chacune des éminentes qualités qui le distinguent : science, dessin, habileté du ciseau, quels yeux ne les ont admirés? quelles voix n'en ont répété l'éloge? Mais il en est une plus belle et plus frappante encore, sur laquelle il nous semble digne de cette réunion d'élite d'arrêter vos regards, parce qu'elle domine toutes les autres, parce qu'elle est vraiment le cachet du génie de notre illustre compatriote : c'est cette élévation de pensée, ce sentiment à la fois grave et exalté de la dignité humaine que l'on trouve fortement empreint dans toutes ses belles créations.

La sculpture en elle-même est un art essentiellement sévère; elle rejette dédaigneusement tout ce qui n'est ni noble ni sérieux. Ne lui demandez pas ces piquantes scènes de la vie privée, ces gracieux et fins détails, ces riches et aimables fantaisies d'une brillante imagination, dans lesquels la peinture se joue par fois avec tant de bonheur. Ses marbres et ses bronzes se prêteraient mal à de telles familiarités : ils veulent, si j'ose dire, être respectés, et elle ne saurait, sans les faire déroger ni sans offenser le goût, les contraindre à grimacer dans des sujets vulgaires.

Mais dans les régions supérieures où elle se place, il est deux voies également ouvertes au développement de sa puissance et de sa sublimité : l'une la ramène à cette idéalité qui fut son berceau, l'autre l'entraîne vers les vérités de l'histoire.

L'idéal, messieurs, ce reflet admirable de la civilisation antique, qui divinise en quelque sorte la forme humaine en la dotant d'une pureté, d'une beauté, d'une majesté incomparables, en revêtant les passions, la douleur elle-même, d'une dignité calme qui semble n'appartenir qu'à une nature supérieure; l'idéal, dis-je, dont le charme est si puissant qu'après deux mille ans il nous intéresse encore à des dieux déchus, à des autels renversés, est toujours sans doute pour l'art moderne la source des plus heureuses et des plus séduisantes inspirations, et à Dieu ne plaise qu'il les répudie jamais.

Toutefois l'histoire de son côté est une mine féconde, inépuisable, bien que d'un rude et difficile accès, qui offre à un talent énergique et consciencieux d'héroïques et majestueuses réalités à reproduire, des grands hommes, de belles actions, des vertus, de mémorables dévouements à immortaliser, et qui doit satisfaire ainsi les instincts les plus élevés d'une âme généreuse.

Vous savez déjà, messieurs, quelles ont dû être les prédilec-

tions de notre David. Sans cesser d'être fidèle aux lois de l'art; sans désertier les traditions révérees par le goût, c'est à la sculpture monumentale, à la noble représentation des hauts faits et des beaux caractères qu'il a consacré toutes les facultés dont la nature l'a doué, toute la constance de ses études, et vous le répéterez avec nous, messieurs, il n'est pas un seul trait de son habile ciseau qui ne proclame la profondeur des vues qu'il y porte. Attentif à s'identifier scrupuleusement avec les faits, les hommes et les temps, scrutant par la puissance de son observation les vertus, les sentiments, les passions qu'il veut faire revivre, il sait en suivre et en marquer la trace dans chacun des traits qu'il modèle, dans chaque attitude qu'il crée; il sait surtout faire jaillir de la figure humaine ce noble témoignage de son origine céleste, la pensée! et c'est à nous la présenter toujours juste, caractéristique, révélant l'âme tout entière qu'il applique toutes les forces de son génie. Quel est celui de ses ouvrages, messieurs, où nous ne puissions constater ce triomphe de l'art et y applaudir?

En présence de son Christ mourant; n'admirons-nous pas l'homme-Dieu; consommant son sacrifice d'amour, et conservant au milieu des souffrances une douceur, une majesté divines? Au pied de sa croix, ne voyons-nous pas le disciple bien-aimé, la sainte pécheresse qui pleurent, il est vrai, mais qui ne sont pas abattus, car ils ont la foi?

Quelle est ensuite cette jeune fille couronnée de fleurs? Bien qu'une lyre soit dans ses mains, elle n'a rien de la muse antique ni de ses grâces profanes... C'est la vierge chrétienne, modeste et pure, au regard candide et serein, chastement enveloppée de ses longs voiles, et répandant sous les voûtes de la vieille basilique la douce mélodie de ses chants sacrés (1).

Ici c'est le bon roi René, cette aimable et placide figure du moyen-âge, sur laquelle l'imagination se plaît tant à s'arrêter, et dont les traits fidèlement retracés, se sont animés sous une main savante de toute l'affectueuse sérénité, de toute la débonnairété spirituelle que l'histoire nous fait aimer dans le modèle.

Plus loin le grand Condé nous apparaît; il accomplit l'une de ces nobles actions qui enfantent des victoires; son œil semble lancer des flammes; son mouvement impétueux révèle le héros, en même temps que la haute intelligence de l'artiste a su y laisser poindre le grand seigneur, le prince contemporain de Louis XIV.

(1) Sainte Cécile, dans le chœur de la Cathédrale d'Angers.

Et si nous venons aux temps modernes, messieurs, avec quelle profondeur, quelle précision, quelle âme surtout, David a su saisir et rendre le caractère de nos grandes illustrations ! Chez lui le guerrier de nos révolutions, simple et énergique, marche d'un pas ferme et tranquille à la gloire ou à la mort : le législateur, l'homme d'état mûrissent des pensées graves et utiles à la patrie, l'orateur va parler, le savant médite, le poète est inspiré.... Partout, sous la rigoureuse pureté de la forme, l'on voit briller l'intelligence et le sens moral, et jusque dans ses moindres têtes l'on retrouve cette persévérance de l'artiste à rechercher le trait intellectuel qui caractérise ses modèles, à spiritualiser, si j'ose dire, la matière par la puissance de l'art.

Mais pourquoi, messieurs, suivrais-je plus longtemps ici avec vous les traces de son génie ? Dans peu d'instant, ses ouvrages mêmes vont s'offrir à vos regards ; leur aspect sans doute sera plus éloquent que mes paroles, et je me reprocherais d'avoir retardé vos jouissances ; qu'il me suffise donc d'avoir, au nom des amis des arts, signalé devant vous le plus beau titre de gloire de notre grand artiste, et laissons votre admiration faire le reste et compléter mes éloges.

Messieurs, que cette belle fête, qui nous émeut à tant de titres, ravive dans toutes les âmes l'amour, le culte des beaux-arts. Il appartient à une grande nation de les chérir et de les honorer. Si, comme les lettres, ils forment la plus pure jouissance de ces intelligences élevées qu'elle nourrit dans son sein, comme les lettres aussi, ils font par leurs merveilles la splendeur de sa civilisation, ils retracent et perpétuent ses plus nobles faits, ils portent son nom dans les âges les plus reculés, ils sont en un mot l'auréole céleste qui révèle et illumine sa glorieuse carrière.

Disons plus, il semble que ce soit au même foyer que s'allument et leur flambeau et cette brûlante ardeur qui pousse un peuple vers de hautes destinées, et toujours leur génie nous apparaît, contemporain des grandes actions et des grands caractères.

Ainsi, messieurs, la Grèce eut ses Phidias, ses Parrhasius, ses Praxitèles, à l'instant où brillaient ces antiques républiques, dont le souvenir sera immortel chez les hommes ; à l'instant où les Epaminondas, les Périclès, les Phocion, les Philopœmen y répandaient l'illustration de leur héroïsme et de leurs vertus.

Ainsi l'Italie vit surgir les Raphaël, les Michel-Ange, noms à jamais célèbres et que l'art a divinisés, dans ce siècle mémorable où l'humanité réveillée secouait violemment les langes

de plomb de la barbarie, où par des efforts désordonnés, mais puissants, elle marchait à l'affranchissement de l'intelligence et à la conquête des libertés et de la civilisation moderne : dans ces temps enfin où l'épée, la plume et la parole faisaient aussi des prodiges.

Et pour ne parler que de notre patrie, n'est-ce pas dans ce beau siècle de Louis XIV, au bruit des triomphes de Turenne et de Condé, sous l'influence des sublimes écrits des Pascal, des Fénelon, des Bossuet, aux sons mâles ou touchants de la lyre des Corneille et des Racine, que les beaux-arts jetèrent leur plus vif éclat parmi nous et produisirent ces pompeux chefs-d'œuvre que nos palais et nos musées étalent avec orgueil ?

Notre siècle est grand aussi, messieurs, sa trace sera brillante dans l'histoire, son influence immense sur l'avenir des hommes, et si les événements inouïs qui l'ont rempli ont développé tous les genres d'héroïsme, ils ont aussi convié le génie à se produire sous toutes les formes, et les arts n'ont pas failli devant ce puissant appel.

Arrachés à une funeste langueur, retrempés aux sources immortelles du beau, se rajeunissant dans les sentiers riches et variés de la vérité et de la nature, leur essor a été digne d'une telle époque, et nous pouvons, messieurs, non moins heureux que la Grèce et l'Italie, à côté de nos héros modernes, de nos hommes d'état, de nos savants, placer avec honneur ces nobles et excellents artistes dont les productions, tantôt légères ou naïves, tantôt sévères ou touchantes, sont l'objet de notre juste enthousiasme, et s'en iront à leur tour faire vivre dans la postérité le glorieux renom de la France nouvelle.

Félicitons-nous, messieurs, de rencontrer au premier rang parmi eux un compatriote, un enfant de notre cité, dont le savant ciseau a su échauffer et faire palpiter la pierre du feu des plus nobles passions de l'âme. Talent puissant et sublime, sa gloire nous appartient, et les monuments qui la fondent, confiés par sa piété filiale aux murs qui l'ont vu naître, en seront désormais le plus beau et le plus précieux trésor.

Des marques unanimes et prononcées d'approbation données à ce discours, constamment entendu avec le plus grand intérêt, témoignent du plaisir qu'il a fait éprouver à l'assemblée. La musique de la garde nationale se fait entendre de nouveau.

Le silence s'était rétabli, M. Guillory, président de la

société industrielle, appelé par le sort à parler le dernier, prononce au nom de la société qu'il représente, le discours suivant :

Messieurs,

Il est des fondations destinées à laisser d'impérissables traces dans les fastes d'une cité : tel sera le monument élevé aujourd'hui par notre corps municipal pour recevoir, pour réunir, au sein de sa ville natale, les œuvres du patriotique ciseau de David.

La reconnaissance est la mémoire du cœur ! Malheur aux populations dans lesquelles ce noble sentiment pourrait s'éteindre ! c'est lui, messieurs, qui vous anime, qui nous rassemble tous dans cette enceinte ; c'est sous son inspiration que la cité tout entière vient, par l'organe de son premier magistrat, payer à David le légitime et solennel tribut de sa gratitude ; à David qui l'enrichit de ses travaux avec une inépuisable munificence, et l'illustre à jamais en l'associant à la gloire de son nom.

Les sociétés académiques conviées à cette solennité municipale ont dû s'empresser d'y concourir : la société industrielle d'Angers est heureuse de rendre ici un hommage public au génie et au caractère du grand artiste dont elle a été fière d'inscrire le nom européen sur la liste de ses membres, comme aussi elle l'a été d'enregistrer à chaque page de ses annales quelque nouveau témoignage de cette généreuse sympathie, de cette filiale et comme révérencielle affection que notre David se complait à prodiguer à la cité qui l'a vu naître.

Depuis longtemps déjà, et désormais sans contestation possible, la critique contemporaine a placé le nom de David à la tête des artistes dont le siècle s'honore. Ses œuvres (si nombreuses qu'on s'étonne qu'une vie d'homme ait pu y suffire), disséminées à la surface de l'ancien et du nouveau continent, s'y dressent comme des personnifications puissantes de notre civilisation moderne : en elle revivent les luttes qui l'agitent, les passions qui l'exaltent, la liberté qui l'inspire, splendides fragments des annales humaines léguées en marbre à la postérité.

La France entière a redemandé au ciseau de David les traits des hommes auxquels elle a dû sa force ou son salut, sa richesse ou sa gloire ; Paris, Marseille, Rouen, Strasbourg, Nancy, Béziers, Cambrai, Montbéliard, Alençon, Laval, toutes les grandes villes de France, et pour ainsi parler tous les points du sol, ont vu renaître sous sa main toutes les illustrations dont elles revendi-

quent le souvenir. L'art, dans sa noble impartialité, s'élevait en une sphère si haute, que le souffle des passions vulgaires ne pouvait plus atteindre jusqu'à lui. L'évangélique douceur de Fénelon s'est reproduite en marbre sur sa tombe; sur la sienne revit le général Foy, noble soldat, grand orateur, qui servit la révolution de sa parole et de son épée; il y revit tout entier, car son front rayonne d'une double gloire, de la gloire des camps et de la gloire de la tribune; sur sa tombe aussi, Bonchamps, sous la voûte même où ses dernières paroles retentirent, a retrouvé les accents d'héroïque charité qui domineront dans l'histoire bien au-dessus des clameurs de tous les partis.

Le Midi de la France s'est ému, s'est levé comme un seul homme dans un élan d'admiration et de reconnaissance, lorsque David lui servant d'interprète et réparant ainsi l'injure de deux siècles de silence, est venu payer au modeste et puissant génie qui traça le canal des deux mers, cette dette de reconnaissance que Louis XIV n'aurait pas dû laisser à la charge de ses arrière-neveux. Au Nord, et sur notre frontière du Rhin, en face de Mayence où le Danois Thordwalsen dressait la statue de Guttemberg, David était appelé par la ville française qui elle aussi revendique l'honneur d'avoir vu naître l'inventeur de l'imprimerie, et il élevait à Strasbourg cette autre image de Guttemberg, témoignage de l'émulation généreuse des deux cités rivales.

Et cependant, inépuisable en ses ressources, à jamais grandiose dans ses effets et dans son but, l'œuvre de David franchissait les limites de la patrie; car il a été donné à cet admirable artiste de comprendre, d'exprimer partout et toujours les aspects variés par lesquels l'âme humaine révèle sa beauté, sa noblesse et sa grandeur.

Les États-Unis d'Amérique reçoivent du ciseau de David Jefferson et Franklin, Lafayette et Washington, Fenimore Cooper, c'est-à-dire les fondateurs, les patriarches de leur liberté, et aussi le grand écrivain qui le premier a dit à l'Europe l'originalité de leurs mœurs, le drame héroïque de leur histoire. Aux républiques de l'Amérique Espagnole David dédiait les bustes et médaillons de leurs grands hommes, et entre tous celui de Bolivar.

Messieurs, rappelons-le ici avec un juste orgueil, c'est là le caractère, le noble privilège de la France, la fille aînée des nations, d'avoir toujours vécu de cette large vie qui sympathise à toutes les souffrances, à toutes les gloires des autres peuples: or, nul cœur en France ne batit plus vivement que celui de

David sous l'inspiration de ce sentiment élevé. C'est lui qui, pour concourir à l'union des peuples (à leur sainte alliance, comme on l'a dit avec bonheur), est allé, généreux représentant de sa généreuse patrie, demander à tous les membres de la famille européenne les noms et les travaux de ceux qui resteront dans l'histoire comme le noble type de chaque nationalité. La vieille Allemagne, à sa voix, s'est émue d'une naïve reconnaissance; évoluant ses annales sous les yeux de David, elle lui montra du doigt les noms de Goëthe, de Tieck, Berzelius, Carry et Rauch, rois de la science, de la philosophie et de l'art.

L'Angleterre, l'Ecosse et l'Irlande, ont, elles aussi, offert à David la glorieuse pléiade de leurs illustrations contemporaines; au-dessus d'elles, dominant les grandes et austères figures de Walter Scott et de Bentham. Et toi, Byron! pourquoi fuyais-tu vers Venise et la Grèce, cédant à ce fougueux et sublime instinct qui te poussait à mourir aux rivages de Missolonghi, à l'heure même où notre David, pressentant dans son légitime orgueil que tu lui accorderais à lui cette patience de quelques instants qu'avaient en vain mendiée de toi tous les sculpteurs de l'Angleterre, allait dans la capitale de la Lombardie saisir cette image du grand poète qu'il se sentait mission de laisser à la postérité? C'est qu'en effet l'âme du statuaire battait à l'unisson de l'âme du poète: tous deux comprenaient que l'Europe moderne avait des devoirs sacrés à remplir envers la Grèce antique se réveillant enfin après vingt siècles de sommeil. Byron allait, nouveau Tyrtée, combattre pour elles de son épée et de sa poésie; David, pour la soutenir en sa lutte contre les barbares, pour exalter et sanctifier ses efforts, lui renvoyait l'image de ses martyrs. Et que cette fois encore la France s'enorgueillisse du rôle qui lui a été départi, qu'elle soit fière de son fils! Tandis qu'au grand scandale de l'Angleterre, et sous la main rapace de lord Elgin, tombaient des frontons du Parthénon ces Cariatides de Phidias attristées de la brutale impiété qui les arrachait au beau ciel de l'Attique, pour les déporter aux brumeux rivages de la Tamise, David, en France, sculptait avec amour le tombeau de Botzaris; et la Grèce, veuve de tant de chefs-d'œuvre, se voyait dotée par lui d'un chef-d'œuvre nouveau, elle recevait tout à la fois comme un pieux hommage des peuples modernes aux grands souvenirs de son histoire, et comme un gage des promesses d'avenir que leur donnait son héroïque réveil à la civilisation et à la vie. L'art ainsi remontait le cours des âges. Quelque providentiel! deux mille ans ont passé sur la glorieuse Hellénie, depuis le jour où le flambeau des arts y jetait un si vif

éclat.... Et, de ces terres qui gisaient alors inconnues au fond de l'Europe occidentale dans les limbes de la barbarie, devait surgir vingt siècles après l'homme qui paiera la dette de l'humanité envers la Grèce.

Mais de tous ces chefs-d'œuvre si noblement répandus dans les capitales des deux continents, David n'a pas voulu qu'il ne restât pour ces concitoyens que le grand bruit de sa renommée; l'infatigable main qui les avait semés, les a comme moissonnés par le monde pour les rassembler sous vos yeux; gerbe éclatante dont chaque épi vous appartient désormais!

Et cependant, messieurs, l'immortel artiste espérait encore se soustraire à votre reconnaissance; à l'en croire, quand il vous comble de si magnifiques présents, quand il se complait à réfléchir sur sa ville natale toute la gloire dont rayonne son nom, il ne fait que s'acquitter envers elle. Noble illusion de ce cœur qui voudrait dissimuler à lui-même jusqu'à sa munificence!

La cité n'avait qu'une façon de la dignement reconnaître : c'était de réunir les œuvres de David dans cette même salle où jeune enfant autrefois (et sous l'impulsion d'un père, noble artiste aussi, dont le modeste atelier déjà recélait les germes que le fils a fait épanouir), il préludait aux études que devait couronner une si légitime illustration. Car (et ne l'oublions pas) elles furent rudes, patientes et longues ces études au prix desquelles David a conquis la gloire. C'est que le génie, magnifique don de la providence, n'est pas en ce monde une soudaine et spontanée efflorescence de l'âme humaine; il est l'austère, le sublime salaire du travail : *Le génie est une longue patience*, comme l'a dit le siècle passé.

Grand et noble enseignement que la vue de cette galerie doit incessamment donner à nos jeunes concitoyens! Là, David leur montre à la fois le noble but de l'art et l'âpre sentier par lequel on l'atteint.

L'assemblée a prêté à ce discours l'attention soutenue qu'elle avait donnée aux discours qui l'ont précédé, et l'a couvert également de ses applaudissements.

Après un moment de repos, des sons harmonieux se font entendre; ils sont les préludes de la cantate composée pour la circonstance, par M. Daillère, jeune professeur au collège royal, et mise en musique par M. Varet.

Cette cantate, chantée par M. Cartigny, artiste du théâtre, qui s'est empressé de mettre son beau talent à la dispo-

sition de l'administration , et par un chœur de jeunes amateurs, est accompagnée par MM. les musiciens de la ville, sous la direction de l'habile M. Varet. Elle produit le plus grand effet, et de nombreuses et vives acclamations attestent à l'auteur des paroles, à celui de la musique et aux exécutants le plaisir enthousiaste qu'ils ont excité.

I.

O ma noble cité, sois glorieuse et fière,
Et dans le jeune aiglon qu'honora ton appui,
Regarde, et reconnais en ton orgueil de mère
L'aigle qui vers les cieux vole et plane aujourd'hui !
Il a de tes bienfaits conservé la mémoire,
Et sa reconnaissance égale ton amour,
Il a gravé ton nom sous l'aile de sa gloire,
C'est lui qui t'abrite à son tour !

II.

Que son exemple nous anime,
Suiwons son généreux essor,
La patrie, au front magnanime
Garde toujours son laurier d'or...

III.

Lorsque de ses héros David sculpte l'image,
L'amour de son pays dirige son ciseau,
L'Anjou de ses chefs-d'œuvre a le premier hommage,
Le reflet de sa gloire éclaire son berceau !
La foule impatiente avidement s'élance...
Et quel brillant cortège apparaît à ses yeux !
Quelle main éleva dans l'ombre et le silence
Un temple à tous ces demi-dieux ?

IV.

David, c'est la cité chérie,
Heureuse et fière de ton nom,
Oui, c'est la main de ta patrie
Qui t'érigea ce Panthéon !

Le calme étant rétabli, M. le Maire a dit : Messieurs, la séance est levée ici, allons maintenant tous ensemble au Muséum, compléter l'inauguration de la galerie David.

Immédiatement après, l'assemblée, grossie d'une foule de citoyens de toutes les conditions, qui n'avaient pu assister à la séance, et formée en cortège, escortée par un fort détachement de la garde nationale, musique en tête, a quitté l'Hôtel-de-Ville; il était une heure après-midi.

Le cortège à son arrivée au Muséum, a été reçu par M. Mercier, conservateur, et a fait son entrée par les anciennes salles de peinture. Parvenu dans la galerie David, dont le grandiose a frappé tous les assistants, M. Daillère, auquel l'on devait déjà la cantate, a demandé la permission de payer un second tribut au génie de l'artiste, dont il est fier d'être le compatriote, et a débité d'une voix ferme et sonore l'ode suivante, qui a causé le plus vif plaisir.

A ce brillant cortège, à ces chants d'allégresse
A ce tableau si vrai d'un élan fraternel,
Il me semble revoir ces pompes de la Grèce,
Où tant de cœurs battaient dans un jour solennel...
Le héros était là dans ces fêtes antiques !
Mais nos vœux ont en vain appelé sur nos bords
Celui qui mérita tant de palmes civiques
Et se dérobe à nos transports !

Chaste fille du ciel, Muse à la noble lyre,
Toi dont mille parfums décèlent tous les pas,
Dont le moindre murmure est un chant qu'on admire,
Qui ne prodigues point tes célestes appas,
Amante des tombeaux, de l'ombre et du mystère,
Chantant pour l'avenir et l'immortalité,
Dont la bouche n'envoie aux échos de la terre
Que des accents de vérité !

Oh ! si de ton regard, dans ma nuit solitaire,
Descendait jusqu'à moi le feu pur et sacré,
Tu ne m'entendrais point, courtisan téméraire,
Profaner les accords de mon luth inspiré ;
Je voudrais, si mes doigts osaient toucher ta lyre,
Mêler à tes parfums un encens mérité,
Et je ne chanterais le héros qui m'inspire
Qu'au nom de la postérité.

Oh! souris à nos chants , partage notre ivresse ;
 Sans ombre et sans nuage apparais dans ce jour,
 Joignant à nos concerts ta voix enchanteresse
 Pour un fils de la gloire exhale ton amour !
 Et puisque les vertus, les talents, le génie
 Au-delà du tombeau frappent ton souvenir,
 Ne pourrais-tu pour lui, fille de l'harmonie ,
 Anticiper sur l'avenir ?

Jamais tribut plus juste, encens plus légitime
 Des plus dignes héros n'ont honoré l'autel ;
 Va, tu peux sans alarme à ce cœur magnanime
 Accorder dès ce jour ton suffrage immortel !
 Chante au nom des cités dont sa voix noble et fière
 Évoqua des tombeaux les gigantesques fils,
 Chante au nom de la France et de l'Europe entière,
 David honneur de mon pays !

Il a de Jehovah la puissance féconde ,
 Il parle et les tombeaux s'entrouvrent à sa voix ,
 D'un peuple de géants s'il veut doter le monde ,
 Et le marbre et l'airain palpitent sous ses doigts .
 — Ton souffle créateur anime la matière ,
 Le héros naît , grandit les yeux tournés vers toi ,
 Et sous son regard d'aigle , inondé de lumière ,
 Le monde reconnaît son Roi... !

Ce Roi dont ton ciseau révèle la puissance ,
 Devant qui notre orgueil se prosterne incliné ,
 Ce Roi qui loin du Louvre a reçu la naissance
 Par toi du diadème apparaît couronné ;
 Ta main , sans le couvrir de la pourpre splendide ,
 Le drape d'un manteau qui se rit des hivers ,
 Et de son piédestal, trône ferme et solide ,
 Il domine sur l'Univers !

— Que t'importe , ô Caton , la tempête qui gronde ,
 Que la terre chancelle et tremble sous tes pas ,
 Debout sans t'émouvoir sur les débris du monde
 Tu sens que ton grand cœur ne s'ébranlera pas !
 — Calmes au bruit des flots mugissant de colère ,
 Tes demi-dieux , David , sur le trône des arts ,
 Verront , sans être atteints , l'ouragan populaire
 Rouler les bustes des Césars !

Du monde entier qui le réclame
 Ton héros est le citoyen,
 S'il s'est montré par sa belle âme
 Plus que grand homme, homme de bien....
 Tu ne cherches point où l'histoire
 Marqua sa tombe ou son berceau,
 Tu le célèbres dans sa gloire
 Sans regarder à son drapeau !

Ainsi tendre et pieux, tu déchires le voile
 Qui dérobe à nos yeux de tristes jours de deuil,
 Tu t'assieds sur nos bords où ta brillante étoile
 Vient d'un reflet d'amour éclairer un cercueil.
 — Tu cherches de ces jours un mot qui nous console
 Et du héros chrétien frappé dans ses foyers,
 La tombe te redit la dernière parole :
 Vendéens, grâce aux prisonniers !

Mais respirant enfin la France est libre et libre,
 Et ta voix de ses fils demanda le plus beau :
 Elle te répondit, hélas ! la pauvre mère
 En te montrant du doigt la place d'un tombeau !
 — C'est toi qui nous rendras son image chérie,
 C'est le vœu de la France et le cri de l'honneur.
 Quand on parle, ô David, d'honneur et de patrie,
 On a de l'écho dans ton cœur !

Avec la jeune France et les preux qu'on renomme,
 Ces bardes qui de Foy chérissaient le beau nom,
 Prends un coin du cercueil, afin que le grand homme
 Escorté dignement arrive au Panthéon !
 Puis, Phidias nouveau de la nouvelle Athènes,
 Du marbre le plus pur, par ta main fécondé
 Fais jaillir, ô David, l'âme de Démosthènes
 Avec le regard de Condé !

Est-ce toi, Guttemberg, toi dont l'œil de prophète
 Plonge au loin dans la nuit des générations ?
 Oui, c'est lui qui s'écrie, en montrant sa conquête :
 « Les ténèbres ont fui, marchez, ô nations ! »
 Il semble, comme Dieu disposant la matière,
 Débrouiller le chaos de sa puissante main,
 Et je vois d'un seul jet s'élancer la lumière
 Et l'avenir du genre humain !

Mais ce n'est pas assez, David, pour ton génie :
 D'où viennent ces héros, ces bardes, ces guerriers ?
 Dites, jeune Amérique et docte Germanie,
 Les bronzes dont sa main décora vos foyers !
 Des bords de la Tamise aux rivages du Tibre
 Il cherche le génie aux lieux de son berceau....
 — Un étranger ?... Qu'importe ! Il est grand, il est libre,
 Il est Français pour son ciseau !

Nos cités, nos palais, nos vieilles basiliques
 Sont peuplés de géants échappés de ses mains,
 On les voit en tous lieux, comme ces Dieux antiques
 Qui du temple au forum abritaient les Romains.
 — Monuments éternels, tes merveilleux ouvrages,
 N'ont rien à redouter de l'injure des ans,
 Et tu verras ta barque, affrontant les orages,
 Flotter sur l'abîme des temps !

Vingt nations dans les ténèbres,
 Errantes parmi les tombeaux,
 Ont vu de leurs temples célèbres
 Le temps emporter les lambeaux.
 La Grèce pâle et désolée,
 Au souvenir de son grand nom
 Pleure et se traîne échevelée
 Sur les débris du Parthénon !

Mais toi, hardi sculpteur d'un temple impérissable,
 Qui fis entendre au monde, au pied du Panthéon :
 « Je veux pour piédestal sa base inébranlable,
 Et jusques dans les cieux j'irai graver mon nom ! »
 Qui t'écrias alors, dans un transport de gloire :
 « Vous tous, fils de la France, accourez à ma voix,
 Sur le fronton géant, du temple de mémoire
 Je veux vous jeter à la fois.... »

Toi qui vis à ces mots sur nos bords accourues
 Les nations se dire : « Est-ce audace ou grandeur ? »
 Qui, les pieds sur le sol et le front dans les nues,
 Osas leur dire : « Eh bien, mesurez ma hauteur ! »
 Tu peux te reposer bercé par l'espérance,
 Ton nom est assez grand pour la postérité ;
 Qui célébra la gloire, appuyé sur la Franco,
 Est sûr de l'immortalité !

La musique de la garde nationale a ensuite fait entendre plusieurs airs militaires, et le cortège s'est remis en marche pour parcourir la nouvelle galerie, dont la richesse en objets de sculpture, dus à la générosité de David, a justifié aux yeux de tous, comme l'avait prévu M. le maire, la noble pensée qui a déterminé le conseil municipal à décorer cette galerie du nom du grand statuaire angevin.

On a pu admirer aussi le bel arrangement de la galerie dû à M. le conservateur Mercier qui, en secondant de tous ses efforts et de tous ses moyens l'administration, a voulu témoigner combien il s'identifiait, lui aussi, avec le besoin d'honorer celui qui donne tant d'importance à l'établissement confié à ses soins.

L'assemblée s'est retirée, et le public en masse a été admis jusqu'au soir dans le Musée ainsi inauguré.

L'autorité municipale a été reconduite à l'Hôtel-de-Ville par la garde nationale, à laquelle M. le Maire a témoigné sa reconnaissance du concours qu'elle lui avait prêté dans cette journée mémorable pour la ville.

Ainsi s'est heureusement terminée cette fête patriotique.

Le temps a été magnifique pendant toute la cérémonie, qui s'est achevée à près de trois heures; l'ordre le plus parfait a constamment régné, et la population entière de la ville, partageant les sentiments de ses magistrats, a semblé prendre la plus vive part à l'ovation décernée à celui dont le génie fait refléter tant d'éclat sur elle.

A l'Hôtel-de-Ville d'Angers, les jours, mois et an ci-dessus.

CHÉUX,	}	adjoints.
RICHOU,		
GUILLORY,		

FARRAN, maire et député d'Angers.
DARVILLE, secrétaire en chef de la mairie.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, SUR L'INAUGURATION DE LA GALERIE DAVID.

Messieurs,

La solennité nationale à laquelle a donné naissance l'inauguration de cette magnifique galerie de notre musée, consacrée aux ouvrages de David, sera, pour la ville d'Angers tout entière, un de ces événements qu'il n'est plus permis d'oublier.

Il y a eu, dans le choix de la récompense décernée, dans l'expression de la récompense elle-même, tout ce que la gratitude d'une cité intelligente et populeuse pouvait enfanter de plus élevé.

On n'avait point, que nous sachions, conçu ailleurs jusqu'ici l'idée d'offrir au génie d'un concitoyen, comme témoignage suprême de l'admiration générale, l'exposition publique, au sein d'un monument préparé dans cette seule vue, des ouvrages que ce concitoyen a livrés à l'attention et à l'étonnement du monde entier.

Où, si antérieurement, on a pu concevoir une pareille idée, du moins n'a-t-on dû la mettre à exécution qu'après l'heure où la mort, débarrassant l'âme privilégiée de ses entraves terrestres, a fait taire autour d'elle les clameurs décourageantes de l'envie, et fixé l'irrésolution des contemporains.

Chez nous, il en aura été autrement. On aura compris que la vie avait bien le droit de saluer la vie, et que l'immortalité n'avait pas mission expresse et unique d'arriver au jour à travers les fentes du tombeau.

L'Europe moderne a déploré trop souvent les démonstrations posthumes prodiguées pour corriger l'oubli du passé. L'histoire est pleine de noms inscrits sur des urnes funèbres; elle est vide de noms inscrits sur la place publique, aux yeux de ceux-là même qui les ont portés.

C'était l'heure d'en venir à un mode nouveau d'exprimer la

reconnaissance. Tout y invitait : et le prestige inaccoutumé d'une réputation prodigieuse, et la présence continuelle, au milieu de nous, d'une foule de merveilleux travaux. L'occasion qui s'offrait était sans contredit l'une de celles qu'on ne peut impunément négliger.

La ville d'Angers ne se l'est pas laissé dire ; elle a compris l'étendue et la noblesse du devoir que les circonstances lui imposaient. Qu'elle soit fière d'avoir inventé, pour celui de ses enfants qui doit le plus contribuer à préserver sa mémoire d'une destinée périssable, un hommage auquel rien ne se compare, et une immortalité dont le commencement se fera sentir à celui-là même à qui elle appartient.

Rien n'a manqué pour que la solennité fût complète. Poésie, musique, éloquence, entraînement populaire, tout a concouru à la manifestation de la vive admiration que le talent de David a dès longtemps fait naître, et de la sympathie non moins vive que son beau caractère a acquise à cet illustre citoyen.

A onze heures et demie précises, M. Farran, maire d'Angers, revêtu de son costume officiel, et entouré de MM. ses adjoints, a, en qualité de président de l'assemblée, annoncé l'ouverture de la séance. M. le Maire a rappelé en peu de mots le but de la réunion, et a prié M. Dainville, secrétaire de la mairie, de donner lecture d'une lettre dans laquelle le statuaire modeste en l'honneur duquel la fête avait lieu, instamment sollicité par l'administration d'assister à la célébration de cette fête, refusait d'une manière touchante de se conformer au vœu de ses concitoyens.

M. le Maire a repris immédiatement la parole. Son discours, tout à fait senti, et marqué à la fois au coin de la délicatesse et de l'énergie, a mis en relief avec un rare bonheur et une fidélité qu'on ne peut trop louer, ces détails biographiques si pleins de charme, qui caractérisent l'existence du grand artiste. Il appartenait au représentant de la cité qui soutint l'enfance de David, d'amener ainsi l'auditeur, à travers les obscurités intimes de cette enfance, au grand jour de la plus populaire des célébrités. Il fallait établir un contraste qui pût frapper l'imagination, et électriser l'assemblée. M. le Maire y a pleinement, remarquablement réussi.

M. Bigot, président de la Société de médecine, s'est levé ensuite. Envisageant l'illustre statuaire sous le rapport des connaissances philosophiques et morales dont son art nécessite

l'acquisition, l'orateur a loué avec une gravité et une sincérité parfaitement adaptées au point de vue spécial dans lequel il se plaçait, la profondeur des conceptions artistiques de David : C'est en pénétrant les mystères du corps humain avec une volonté de plus en plus tenace, que le statuaire est arrivé à la connaissance des mystères de l'âme humaine. Et ces derniers; avec quelle grandeur et quelle énergie n'a-t-il pas su les révéler ! Les sciences naturelles, la médecine en particulier, ont vu se reproduire, sous le ciseau de David, les traits des grands hommes qui les ont perfectionnées dans le siècle ou nous vivons. Gloire à celui qui n'a pas voulu laisser mourir l'immortelle figure des bienfaiteurs de l'humanité !

Après ce discours, M. Gaultier, procureur général, parlant au nom de la Société d'agriculture, sciences et arts, dont il est le président, a caractérisé avec une élévation, une précision et une propriété de langage, qui ne pouvaient émaner que d'un esprit aussi élégant et aussi profondément exercé que le sien aux appréciations artistiques, l'œuvre européenne du sculpteur. C'est par l'expression passionnée du sentiment, que cette œuvre se distingue ; c'est par l'illumination de la physionomie historique ; c'est par la vie répandue dans tous les traits du visage, et jusque dans l'attitude du corps. Le jugement de l'orateur s'est rencontré avec celui du célèbre auteur du *Serment des Horaces*. Oui, David a fait passer la vie et la chaleur dans la pierre ; c'est, avant tout, le sculpteur des passions. Mais, a dit M. Gaultier, tout ce que la statuaire a de nécessairement immuable, d'insaisissable aux variations de l'opinion et des temps, David n'a jamais oublié de l'étudier et de le présenter aux regards. — Ce discours, écouté avec une attention et une curiosité toujours croissantes, a été couvert d'applaudissements.

M. Guillory aîné, enfin, notre président, a exprimé toute la reconnaissance due au souvenir d'un homme qui lègue à la postérité un si grand exemple d'impartialité artistique, une si éclatante leçon de patriotisme désintéressement. C'est aux illustrations de l'univers entier, que David élève les monuments destinés à éterniser la mémoire du génie ; c'est à l'univers entier qu'il en fait la dédicace ; c'est par toute la terre qu'il les distribue avec la libéralité d'un créateur à qui son œuvre n'a rien coûté. L'art pour l'art, voilà ce que David ne peut comprendre ; à ses yeux, l'art est un moyen efficace d'instruire ; il est un moyen puissant de faire citoyens d'une même patrie les citoyens de tous les pays.

Ces divers discours, reproduits depuis dans les journaux, ont causé une vive sensation dans l'auditoire. Après chacun d'eux, de la musique la garde nationale s'est fait entendre.

La séance s'est terminée, du moins quant à ce qui devait se passer à l'Hôtel-de-ville, par une cantate qu'ont exécutée les musiciens de la ville, auxquels ont bien voulu se joindre quelques artistes du théâtre, tels que MM. Cartigny et Dubarr.

La cantate, composée avec soin par M. Varet, habile et consciencieux musicien, sur des paroles de M. Daillière, professeur au collège royal, était entièrement appropriée à la circonstance. Nous ne pouvons donner trop d'éloges ici au zèle avec lequel on travaillé le compositeur et le poète.

Toutefois, aux ovations de la grande salle de la mairie, ne pouvaient, dans les idées de l'administration, se borner les détails de la fête triomphale consacrée à David; il fallait qu'une manifestation plus solennelle encore vint ajouter, s'il était possible, à la grandeur de l'apothéose et à la légitimité de l'enthousiasme.

La séance levée, on quitte la salle, on se forme inopinément en cortège, et l'on se rend, par les boulevards et la rue St-Aubin, entre deux haies de gardes nationaux, et dans le plus grand ordre, au Musée même, où il semble que l'on veuille aller chercher, sans plus attendre, la justification, depuis longtemps prévue, des louanges décernées par les orateurs. On arrive; on traverse les salles au son de la musique militaire, et l'on se précipite dans la galerie.

Vous vous rappelez, messieurs, l'émotion que vous éprouvâtes en mettant le pied pour la première fois dans cet asile où les traces vivantes du génie d'un concitoyen sont à jamais empreintes. La matinée avait été brumeuse; mais, quand nous entrâmes, un rayon du soleil de midi pénétra dans la salle, et vint, aussi éblouissant qu'inattendu, jeter la lumière et la vie sur ces figures puissantes qui se détachaient des murailles; sur ces figures, dont la blancheur et l'immobilité contrastèrent tout à coup, comme en un rêve, avec les couleurs étranges et l'agitation de la foule qui circulait.

C'est alors, messieurs, que resplendit magnifiquement à vos yeux le mérite de cette distribution intérieure opérée avec tant de sollicitude et de travail par M. Mercier, d'ouvrages si difficiles, en raison de leur nombre et de leur destination différente, à rassembler et à classer au même point.

J'ai prononcé le nom de M. Mercier, messieurs, vous ne vous

étonnerez pas que je rende ici à l'infatigable professeur, notre collègue, la louange que lui mérite, à tous les titres, son zèle pour mener à fin la partie de travaux qui se rattache à la décoration de la galerie d'exposition.

On rencontrait, messieurs, dans l'exécution des projets relatifs à l'embellissement de cette galerie consacrée jadis à un usage tout autre, des difficultés nombreuses dont il est aisé de se rendre compte, si l'on songe aux accessoires que comporte une exhibition du genre de celle qui nous occupe. Ces difficultés, M. Mercier les a surmontées avec une patience, un tact et une habileté qui l'honorent. Je ne suis pas, au surplus, le premier à le dire; le statuaire lui-même m'avait devancé, quand, animé du sentiment d'une profonde reconnaissance, il écrivait au professeur : « Toutes les personnes qui ont pu voir cette galerie s'accordent à dire que l'arrangement en est vraiment parfait. On voit bien, dans votre travail, l'artiste judicieux, et, ce que je prise le plus, l'ami qui a fait tous ses efforts pour tâcher de présenter mes productions sous l'aspect le plus favorable. Recevez donc ici l'expression de ma gratitude qui, je vous l'assure, sera éternelle. »

Cependant, messieurs, l'assemblée parcourait la salle David, et ne pouvait se lasser d'en admirer la magnificence. Quelle fécondité surhumaine ! quelle libéralité intarissable ! quelle ordonnance pleine d'à-propos ! s'écriait-on de toutes parts.

Mais ce n'était point assez du coup d'œil magique de tant d'ouvrages précieux. La poésie devait encore prêter son enchantement à la fête, la poésie, fumée divine dont le parfum embaume et sanctifie comme les vaporeux nuages de l'encens.

M. Daillère se détache de la foule qui le presse, monte sur les marches de la porte d'entrée, et là, d'une voix qui domine et retient l'assemblée, prononce des strophes que recommandent à l'attention de l'auditoire et l'énergie des pensées et l'harmonie victorieuse du rythme adopté par l'auteur.

Nous connaissions, depuis longues années, l'aptitude lyrique de M. Daillère. L'amitié qu'il nous porte, à nous personnellement, nous rend douce l'obligation d'applaudir devant vous, messieurs, au mérité succès de sa poésie, et de nous rendre l'écho de la commune satisfaction. C'était ainsi que le passage de David à Beziers avait été célébré; ainsi qu'il a été célébré par toute la France et jusque dans l'Allemagne. La ville d'Angers devait joindre aux pompes de la solennité déjà si belle

qu'elle avait préparée, cette manière, la plus grandiose qu'on puisse imaginer, d'honorer le génie : la dédicace de beaux vers.

Telle a été, messieurs, la fête de l'inauguration de la galerie David. Si la main des hommes peut jamais décerner au génie une palme plus glorieuse que celle qui vient d'être offerte au statuaire, qu'on la désigne et qu'on la cueille. Pour nous, nous ne pouvons croire que la terre même où vécurent Périclès et Phidias, quelque féconde qu'elle ait été en lauriers et en fleurs de triomphe, se soit montrée plus libérale et plus propice. Les cités libres de l'Italie, aux XV^e et XVI^e siècles, ces républiques non moins fières de leurs guerriers que de leurs artistes, n'ont pas fait plus que nous n'avons fait. Rien ne donne de prix aux récompenses comme la majesté qui préside à leur distribution. Et quelle majesté plus grandiose que celle du peuple entier se précipitant au devant du génie, et l'élevant de ses bras sur le pavois. Gloire à celui qu'un tel hommage a pu atteindre ; mais gloire aussi aux citoyens éclairés qui ont su se rendre les interprètes du vœu de la foule, et fêter dignement un noble talent !

ADRIEN MAILLARD, avocat.

RAPPORT SUR LE MÊME SUJET :

DAVID, D'ANGERS. — MUSÉE. — GALERIE NOUVELLE. — INAUGURATION.
— DISCOURS. — FÊTE PATRIOTIQUE.

Par M. F. GRILLE.

I :

Salut, David, salut !

Ton image a franchi l'espace ; elle est apparue devant moi sur le piédestal de la gloire.

Souffre, ami, que je te dise la vérité en face ; je te parle comme à un mort, et ce n'est pas moi qui prends l'initiative de ce langage ; c'est une entière cité qui m'en donne l'exemple, et, comme tu es un homme à part, rien de vulgaire n'est de mise quand c'est de toi et de tes œuvres qu'il faut s'entretenir.

Dieu m'est témoin qu'au fond de ma retraite, au milieu des champs, sur les bords ravissants de la Loire, je n'avais nulle envie, hier dimanche, de sortir de mon doux repos, et de rentrer à la ville natale.

Mais ton nom a réenti, et je suis accouru.

La foule était sur les boulevards, le peuple encombrait les avenues; des femmes, toutes jolies, parées, curieuses, étaient aux fenêtres; quelle est cette fête, cette ardeur, ce spectacle? est-ce un roi qui arrive dans nos murs, un prince qui est né, une victoire qui est remportée?

Non, ce n'est rien de tout cela. C'est un bon citoyen qu'on chérit et qu'on aime; c'est un enfant de la ville, qui l'a comblée de ses dons, et qui en reçoit aujourd'hui la récompense!

O jour fameux, jour à jamais mémorable! Car, sachez-le bien, c'est une ère nouvelle qui commence, et ce qui se passe à nos yeux est la marque sacrée d'un changement profond, d'une *transfiguration* sociale.

Cet enfant qui partit à pied, comme Volney, comme Desjardins, cet enfant eut un obscur berceau, et je vous jure qu'il y a un demi-siècle, je vous jure qu'il y a dix ans encore, il n'aurait pu compter sur une telle ovation. Cet éclat était réservé pour d'autres classes de personnages.

Mais le temps marche, il nous pille, nous emporte; il a formé la raison de l'homme, et, comme il enseigne mieux à chacun ses devoirs, il fait que chacun aussi réclame ses droits, qu'il en veut jouir, et qu'en dépit de toutes les rumeurs, il sait mieux se poser à sa place.

J'ai vu les magistrats et les savants, j'ai vu le commerce et l'armée, tous se pressaient dans l'enceinte et le cortège. Quatre discours étaient promis. Quatre! s'écriait-on; que de longueur et de fatigue!

Mais on peut ici se rassurer; le sujet est fécond, et chaque orateur, par un rare avantage, va y puiser des ressources infinies pour une variété piquante, qui sans cesse réveille l'attention, et qui enchante la foule émue par mille traits imprévus, brillants, qui jaillissent comme des étincelles.

M. Farran, maire de la ville, prend David dans ses rapports avec cette puissance généreuse qui devient pour lui comme une seconde famille, et, par une route habilement tracée, il le conduit depuis ses premiers pas, à travers mille essais, mille épreuves, jusqu'à cette époque si belle et si touchante, où les officiers de la commune, unanimes dans leurs nobles vœux, consacrent un palais auguste à l'exposition de ses chefs-d'œuvre.

Le maire apporte dignement aux pieds de l'artiste le tribut de la reconnaissance publique, et les applaudissements qui

ont couvert sa voix confirment ses éloges, et doublent le prix de la couronne.

Le docteur Bigot ; interprète de l'Académie de médecine, peint le sculpteur qui s'élance d'un pas audacieux dans le labyrinthe de la science ; il le montre fouillant dans les secrets du corps humain, et s'initiant aux mystères de la vie réelle, pour y trouver le principe toujours si caché des instincts, des désirs, des passions. Garnier, Bédard, Bichat furent ses guides, ses appuis, ses maîtres. Mais il lisait aussi Gall et Spurzheim, il lisait aussi les philosophes, et c'est par eux qu'il pénétrait jusqu'aux derniers replis du cœur humain, pour en arracher les signes, les sentiments, afin de les répandre et de les semer sur les formes visibles de ses compositions immortelles.

Le président Gaultier, de la Société royale académique, s'est ouvert, lui, une autre carrière : il nous donne la théorie de l'art statuaire, et avec une finesse de tours et très-remarquable, il nous dit et nous fait connaître tout ce qu'il faut que soit le sculpteur pour atteindre aux limites et aux cimes.

L'idéal et l'historique : ce sont là les grandes divisions de l'art, qui se partagent ensuite en rameaux lumineux.

David a tout saisi, tout compris, tout embrassé. Il a eu l'esprit de Jean Goujon, la grâce de Pilon (Germain), et la mâle vigueur de Pierre Puget (de Marseille).

Il les égala tous ; plusieurs diront qu'il les dépasse.

Si l'on veut que Jean Goujon soit le Corrège de la sculpture, à plus juste titre, David en sera le Poussin.

Même bonheur dans le choix de ses sujets, même sagesse dans l'ordonnance de ses groupes ; le mouvement des figures, leur expression, et jusqu'à une certaine mélancolie, qui se retrouve dans la pensée, tout rappelle l'homme des Andelys, dans le disciple de Marchand et de Delusse.

M. Guillery aîné prend le dernier la parole, et c'est lui qui va représenter toute l'action populaire de David.

C'est au président de la Société industrielle à montrer l'élan de l'artiste vers tout ce qui est neuf et moderne, tout ce qui tient à la révolution et au progrès.

Il suit David dans ses voyages et ses conquêtes. Partout où il y a une tête saillante et rayonnante, notre artiste va s'en emparer.

D'autres font leur fortune avec leurs portraits et leurs statues, David est différent d'eux tous : il fait servir sa fortune à son talent — et son talent à son patriotisme.

David n'est pas un simple sculpteur, un professeur ordinaire de nos écoles, un membre inert et assoupi de l'Institut. C'est un poète, c'est un moraliste. Partout il cherche des hommes et des inspirations; il court à la *chasse des idées*.

Il franchit les mers et les montagnes : Londres, Berlin, Weimar, Milan, — tous les climats, tous les pays, tous les ateliers, tous et tour à tour, il les visite.

Et de tous les points culminants, il nous rapporte les fruits abondants de ses études, les riches moissons de son génie.

II.

Ainsi, David, nos orateurs passent en revue ta belle galerie, qui est devenue la nôtre, et qui nous honore comme toi-même.

Le jeune Daillière l'a dit dans ses beaux vers, et c'est après lui que je le répète : ton marbre est à nous, ton ciseau est à nous, et tout ce que tu fais est à nous !

L'argile où se réfléchit ta première vue est comme la plume et le papier pour Byron, la craie et le chiffre pour Laplace, le son et le clavier pour Meyerbeer.

Tu rêves, et tu crées ! Tu médites, et tu inventes !

Je ne dis rien de trop, David : celui qui a fait le *Grand Faonron*, celui qui a fait le *Guttemberg*, est un Phidias et un Prométhée.

Où il y a oublié tu rappelles ; où il y a injustice tu ré pares ; j'en ai pour témoins Cuvier, Carrel, Grégoire.

Cuvier ! l'esprit le plus universel des temps où nous om mes ; il se plaisait à causer avec toi ; il étalait ses magiques découvertes, il déroulait avec orgueil ses plans pour l'expansion de la science, et te confiait son magnifique espoir sur la haute mission de l'intelligence !

Carrel mourut persécuté ! et toi, tu relevas sa grande ombre pour la rendre à cette nation jeune qui s'électrisait de sa doctrine, et qui peut-être légère et vaine, laisse couvrir d'herbe son tombeau !

Grégoire !... qui le premier, au nom de sa religion sainte, prêcha l'abolition de l'esclavage des noirs !

Voilà les dieux du Panthéon de David !

Le temple de Paris n'a de grands hommes qu'à son portique ; tous les caveaux sont vides, tous les autels sont nus.

C'est Angers qui possède le vrai temple ! c'est là qu'est le sanctuaire où sont debout toutes les illustrations et tout le sublime.

Chaque ville a son monument qu'elle doit à ta main courageuse.

Angers les a tous ! — Il a tout le passé, tout le présent...
Il aura tout l'avenir.

Ce que tu as fait nous révèle ce que tu feras encore.

Poursuis, point de relâche !

C'est le père de ta femme, entends-tu bien, qui a fondé ce musée ; c'est toi qui l'embellis et le ranimes. Si tu es le fils de la cité, cette galerie est ta fille, et, je m'en fie à toi, tu ne la laisseras pas languissante.

Je compte pour elle, David, sur ton riche héritage !

Adieu ; — un soleil pur enflamme l'horizon ; au sein de l'hiver il perce les nuages ; la muse d'Eolie prend sa harpe ; le roi de Phrygie et des arts veut assister à nos solennités ; il te devait cette faveur de se montrer radieux à ton triomphe ! Ses feux réchauffent l'univers, ils pénètrent nos âmes ; et nous tous, tes admirateurs, nous sommes inondés de ses flots d'or !

Adieu donc, — au retour !

Tu as voulu te soustraire à nos hommages.

Mais, que dis-je ? tu es là ; tu ne quittes point ta ville des yeux ; tu es présent à tous les cœurs, et si, là-bas, dans la capitale du monde, on te nommait député, David, eh bien ! tu serais le député de Paris, le député de la France ; mais je l'ai deviné, et, malgré la distance de l'urne, tu serais encore un député de l'Anjou !

F. GRILLE.

DISCOURS DE M. BOREAU, PRÉSIDENT DU COMITÉ D'HORTICULTURE, SUR LA DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES OBTENUES AUX EXPOSITIONS DE FLEURS DES 1^{er} AVRIL ET 5 JUIN 1839.

Messieurs,

Il y a peu de jours, une solennité mémorable nous réunissait ; vous vous êtes associés à l'ovation décernée par la cité à un de nos plus illustres compatriotes ; aujourd'hui, il ne s'agit plus pour nous que d'une simple fête de famille. Nous allons distribuer des récompenses aux horticulteurs qui ont concouru aux expositions de fleurs de l'année 1839.

Ces expositions, Messieurs, ne sont point de vaines et éphémères représentations ; elles ont un but d'utilité incontestable ; elles servent à constater l'état actuel de nos riches-

ses horticulturales ; elles stimulent le zèle des fleuristes, en même temps qu'elles apprennent au jeune horticulteur qu'il peut souvent lutter avec avantage contre ceux qui l'ont devancé depuis longtemps dans la carrière.

C'est qu'aujourd'hui, Messieurs, la porte des succès est ouverte à tous, comme à toutes les professions. Autrefois, le titre de jardinier ne rappelait à l'esprit qu'un homme obscur, aveuglément livré aux traditions de la routine, et cultivant quelques plantes vulgaires d'après les procédés plus ou moins rationnels que lui avaient transmis ses pères ; maintenant il n'en est plus ainsi, et l'étranger qui visite nos établissements d'horticulture, aime à trouver dans leurs possesseurs tous les dehors du savoir et de la bonne éducation. Celui qui, aux qualités de l'honnête homme, saura réunir le mérite de la science, des talents et de l'intelligence de sa profession, aura toujours des droits certains à l'estime et à la considération de ses concitoyens. C'est par ces qualités que se sont illustrés tant d'hommes distingués, qui, de l'état de simples jardiniers sont parvenus aux fonctions les plus éminentes. Parmi les exemples que je pourrais vous citer à cet égard, il est un homme dont le nom honorera à jamais l'horticulture, et que plusieurs d'entre vous ont pu connaître. Je veux parler du respectable André Thouin. Fils du jardinier-chef du Jardin du roi, et jardinier lui-même dès sa première jeunesse, Thouin se vit à dix-sept ans le seul soutien d'une nombreuse famille. Son extrême jeunesse permettait peu d'espérer qu'il obtînt la place que la mort de son père laissait vacante ; mais c'est le propre du génie de pressentir et de deviner le génie. La direction du Jardin du roi était alors entre les mains du célèbre Buffon ; il avait remarqué les goûts studieux du jeune jardinier, et il n'hésita pas à lui accorder l'important emploi dont il sut se rendre si digne. Bientôt en effet l'établissement parvint entre ses mains à un degré d'éclat et de splendeur inouï jusqu'alors, et qui depuis n'a pas été surpassé. Peu d'années après, Thouin, dont les connaissances n'avaient cessé de s'accroître, put céder sa place à son frère, en devenant professeur de culture. Mais, en s'élevant ainsi, l'ex-jardinier avait conservé les mœurs patriarcales, et l'habitation de son père ; il recevait les personnages les plus distingués de l'époque, non dans un salon brillant, mais dans sa cuisine, autour de l'âtre où cuisait son modeste souper. C'était là que chaque soir se réunissaient Decandolle, jeune encore, et qui depuis s'est acquis une réputa-

tion si bien méritée ; • Desfontaines , dont la modeste et grave raison servait de guide à l'assemblée ; le peintre Van Spaendonck , qui aimait à y rappeler les anecdotes de l'ancienne cour ; le géologue Faujas de St-Fond , dont la conversation volcanique comme le sujet de ses études , animait toute l'assistance ; le jardinier du Museum, Jean Thouin , qui , par sa gaité et ses railleries , tempérait la gravité des doyens , et enfin l'un des cinq directeurs de la France , La Reveillère-Lepaux , qui s'échappait des lambris dorés du Luxembourg pour entendre parler de science , et faire diversion aux soucis du gouvernement (1). » Ainsi, Messieurs, la science et le mérite font disparaître les distances sociales ; Thouin , dans son humble demeure , paraissait encore plus recommandable , et il pouvait marcher l'égal de ces savants célèbres , auprès desquels , peu après , il devait aller s'asseoir sur le fauteuil de l'Institut.

Sans doute, Messieurs, tous ne sont point appelés à fournir une aussi brillante carrière , mais tous peuvent , par l'amour de leur art ; par des études et des observations de tous les instants , par une grande persistance d'idées , acquérir cette perfection sans laquelle on ne peut espérer d'atteindre des résultats certains et durables. Nous devons nous féliciter, Messieurs, de voir plusieurs de nos concitoyens suivre cette noble direction. Les récompenses que vous leur décernerez resteront entre leurs mains comme un témoignage durable des efforts qu'ils ont tentés pour accroître le domaine de l'horticulture française.

A. BOREAU.

RAPPORT FAIT AU COMICE DE SAUMUR ET DE MONTRUIL SUR
L'ESSAI D'UNE CHARRUE DE M. ANDRÉ-JEAN, DE LA ROCHELLE.

Par M. SÉBILLE-AUGER.

Au dernier concours de charrues qui a eu lieu le 25 août à Allonnes, le comice de Saumur et de Montreuil devait délivrer six prix aux laboureurs , dans le cas où leur nombre s'élèverait à vingt. Vingt-cinq charrues ayant concouru, le sixième prix, promis éventuellement, se trouvait acquis aux concurrents. Ce devait être une charrue André-Jean du prix de 148 francs en fabrique. M. André-Jean s'étant trouvé

(1) De Candolle, notice sur Desfontaines.

absent au moment où notre commande parvint chez lui, sa charrue ne put nous être expédiée à temps. Ce n'est que le 20 septembre que nous l'avons reçue. Avant de la délivrer au sieur Godernau, d'Allonnes, qui avait remporté le premier prix, le comice a voulu l'essayer.

En conséquence, le mardi 24 septembre, MM. Ch. Persac, L. Dubault, Richaudeau, Bruneau, Bonnemère aîné, Liebault et Sébille-Auger, tous membres du comice, se réunirent à Villebernier chez M. Liebault qui, avec la plus grande obligeance, mit à leur disposition tout ce qui leur était nécessaire. Le sieur Godernau se trouvait également à cette réunion, ainsi que plusieurs cultivateurs des environs. Une araire Dombasle modifiée par M. Garnier, et une charrue américaine de chez M. Bonnemère aîné, ont labouré concurremment avec la charrue André-Jean. Cette dernière ne peut être comparée qu'à la charrue Grangé. Mais le système par lequel on obtient la fixité du soc, sans le concours du laboureur, est tout à fait différent de celui adopté par Grangé. Il est plus simple et ne donne pas lieu aux oscillations que l'on remarque dans la charrue Grangé. Celle de M. André-Jean est réduite à ses éléments les plus simples; elle est très-facile à régler, même en marchant, tient parfaitement la raie à quelque profondeur que l'on veuille labourer et quelle que soit la largeur de la bande qu'elle ait à trancher. La terre est coupée très-net, tant dans la direction verticale que dans celle horizontale. Le fond du sillon est bien nettoyé et la terre convenablement retournée, quoique peut-être un peu trop renversée. Il nous a paru que le versoir poussait la terre devant lui, ce qui augmente le tirage des animaux. On éviterait cet inconvénient en diminuant l'angle que fait le versoir avec la ligne de l'âge, c'est-à-dire en ne lui donnant pas autant d'écartement et l'allongeant un peu. Peut-être aussi l'angle du versoir avec le cep est-il trop ouvert, ce qui contribue à renverser un peu trop la bande de terre et l'empêche de remonter avec facilité le long du versoir. Mais ces effets peuvent aussi être dus à l'état de la charrue et à celui de la terre au moment où nous avons labouré. Le versoir, en fonte, neuf et couvert de peinture, n'avait point le poli qu'il acquerra par l'usage et qui permettra à la terre de glisser et de remonter le long de sa surface. La terre au moment du travail était un peu trop humide, ce qui augmentait son adhérence au versoir. Avec deux bœufs de force ordinaire on a pu labourer sur un

chaume, en prenant une bande de terre de 22 centimètres de profondeur sur 27 centimètres de largeur. La charrue une fois réglée, le laboureur n'a plus à s'en occuper. La bande de terre est tranchée bien verticalement, le fond du sillon parfaitement nettoyé et coupé bien horizontalement; le cep reste constamment, dans toute sa surface, appliqué très-exactement au sol, c'est-à-dire que la charrue ne tend ni à piquer ni à sortir de terre, ni à pencher à droite ou à gauche. Lorsqu'on n'a encore fait que quelques sillons, il faut, pour tourner au bout de la raie, soulever un peu la charrue, parce que les animaux, qui alors tournent très-court, la feraient renverser. Mais une fois qu'on a labouré une planche de 3 à 4 mètres de largeur, en faisant décrire aux animaux un arc de cercle à l'extrémité du labour, la charrue peut tourner seule sans cesser de labourer.

Les deux petites charrues, dont nous avons parlé, essayées comparativement avec celle André-Jean, ont fait un bon labour. Mais leur construction n'offre pas assez de solidité pour qu'elles puissent prendre autant de terre, et faire, dans le même temps, autant d'ouvrage. Elles ont d'ailleurs besoin d'être tenues par un laboureur exercé et accoutumé à les manier, tandis que l'autre n'a besoin de personne. Nous aurions désiré faire marcher à côté de la charrue de M. André-Jean, la charrue Grangé. Mais celle dont nous pouvions disposer, et qui appartient à M. Bruneau, n'aurait pu arriver à Villehernier, qu'en passant la Loire ou en faisant un détour très-long, ce qui n'était pas possible le jour fixé pour notre essai.

Quoique la charrue de M. André-Jean présente à l'œil beaucoup d'élégance et de légèreté, elle est cependant très-solide. Rien ne peut se briser si la chaîne qui unit le soc à la barre de fer sur laquelle se fait le tirage, ne rompt pas. Cette charrue, attelée de quatre bêtes, sera parfaite pour défricher des sainfoins et des luzernes. Un seul homme suffira pour les défrichements, tandis qu'avec une autre charrue, il faudrait nécessairement un laboureur et un toucheur. Avec deux bœufs, nous avons labouré une avenue solide et garonnée. La charrue a tranché parfaitement et très-net la bande de terre à toutes profondeurs, depuis 6 jusqu'à 18 centimètres, et sur une largeur, depuis 12 jusqu'à 22 centimètres. Nous avons regretté de n'avoir pas de dynamomètre pour pouvoir apprécier l'effort de traction.

Le seul défaut que l'on puisse justement reprocher à la

charrue de M. André-Jean, c'est son prix. Il la vend 148 fr., prise chez lui, et peu de cultivateurs ont la volonté ou les moyens d'y mettre autant d'argent. Nous avons estimé qu'on pourrait la faire établir pour 100 fr., partout où il se trouve un charron et un forgeron adroits. Mais un brevet d'invention interdit la construction de cette charrue. Par cette raison, nous nous en abstenons d'en donner le dessin avec les détails nécessaires pour l'exécution. On doit regretter que la construction de cette charrue ne soit pas libre, car si chacun pouvait la faire établir, elle se répandrait plus promptement, et les petites imperfections qu'on peut lui reprocher seraient bientôt corrigées. Nous aurions dans notre pays un très-bon moyen d'obtenir la charrue André-Jean parfaitement construite, ce serait d'en confier l'exécution à l'Ecole royale des arts et métiers d'Angers, qui, très-certainement, pourrait la fournir aux cultivateurs pour 100 fr.

Nous avons vu avec plaisir que le laboureur qui l'a gagnée à notre concours, et qui l'a essayée avec nous, a su l'apprécier, et a tenu à la conserver. Nous l'avons mis à même de recevoir 100 fr. ou sa charrue, et il a préféré la charrue.

Saumur, 26 septembre 1839.

L. SÉBILLE-AUGER.

NOTE SUR LE *SCOLYMUS HISPANICUS* ET LA POMME DE TERRE
MARJOLIN.

Par M. CARRE.

J'ai l'honneur de déposer sur le bureau quelques pieds du *scolymus hispanicus* (chardon à fleurs jaunes). Cette plante originaire du Midi de la France, où elle croît spontanément, fournit, comme vous le voyez, une racine grosse et charnue. Introduite récemment dans nos cultures, sa racine est devenue tendre, blanche et très-agréable au goût. Cultivée cette année dans mon jardin, situé à la Pyramide, près Angers, j'en ai fait cuire quelques racines, et je me suis convaincu qu'elles soutiennent avantageusement la comparaison avec la Scorsonère.

On assure que mises dans la cave et recouvertes de sable pendant l'hiver, les feuilles deviennent blanches et tendres, et sont bonnes à manger en salade ou cuites.

Je dépose également quelques tubercules de la pomme de terre Marjolin provenant de ma récolte. Il y a un an, alors que j'apportai à Angers cette nouvelle variété de pommes de terre, j'eus l'honneur d'en faire part à la Société, et je me fis l'écho de ce que l'on me dit sur sa culture et son produit ; les résultats de l'essai que j'en ai fait, ont justifié ce que l'on m'avait promis ; savoir : que cette pomme de terre, excellente pour les usages culinaires, croît dans les terrains les plus médiocres et les terres sableuses, ses tiges ne s'élèvent pas à plus de 6 à 8 pouces, et néanmoins sa récolte est très-abondante ; j'avais semé 6 tubercules, et j'en ai récolté 130.

M. Camuset, chef des pépinières au Jardin du Roi, s'exprime ainsi dans un rapport qu'il fit au sujet de cette pomme de terre.

« Il semble que la nature ait formé exprès cette variété, pour être cultivée dans de petits espaces ; car elle peut fort bien croître en pots, et les personnes qui ne possèdent qu'une terrasse ou une portion de cour, dans laquelle on a arraché quelques pavés, peuvent en récolter aussi. »

Angers, le 25 novembre 1839,

CARRÉ.

**PROPOSITION DE M. F. GRILLE POUR PROVOQUER L'EXÉCUTION
D'UNE CARTE ROUTIÈRE DE L'ANJOU.**

Monsieur le président,

La Société industrielle a mis au concours un prix pour la géographie de l'Anjou. J'ai l'espoir que les efforts qu'elle fait pour obtenir une bonne carte générale de notre pays, indiquant ses limites, ses villes, ses progrès, son état à toutes les différentes époques de l'histoire ; j'ai l'espoir, dis-je, que ces efforts ne seront pas vains, et qu'au terme qu'elle a fixé, des mémoires et documents lui arriveront de la part des hommes habiles qui se vouent à ce genre de recherches.

J'apprends que dans d'autres villes on a fait des dispositions du même ordre, et dans un but tout à fait analogue. A Amiens, entr'autres, on s'occupe en ce moment même des moyens d'avoir une géographie complète et raisonnée de la Picardie.

C'est un motif d'émulation pour nous, et une raison de

persister dans nos investigations ; et, à cette occasion, M. le président, je veux signaler une lacune qui existe dans presque toutes les cartes géographiques, soit anciennes, soit nouvelles, puisqu'aucunes ne donnent les chemins départementaux et vicinaux, pas plus qu'elles ne rappellent les anciennes voies romaines ou les chaussées Brunehaut, et beaucoup d'autres sur lesquelles il n'est pas indifférent d'avoir des renseignements précis.

Loin que cette omission soit indifférente, elle est au contraire fâcheuse; et cet oubli ou cette négligence, j'ai eu bien des fois à en reconnaître les inconvénients.

Je désirerais donc que la Société industrielle d'Angers signalât hautement cette imperfection des cartes françaises, et qu'en ce qui concerne l'Anjou, principalement, elle provoquât un travail qui tendrait à la faire cesser.

Il s'agirait de faire tracer sur une carte à grande échelle, toutes les routes et chaussées ou levées ; savoir :

- 1° Routes indiquées par Peutinger.
- 2° Routes de l'itinéraire d'Antonin.
- 3° Chaussées Brunehaut.
- 4° Levées de Charlemagne.
- 5° Routes royales et leurs déviations successives ; — première classe ; — deuxième classe ; — troisième classe.
- 6° Routes départementales.
- 7° Routes stratégiques.
- 8° Chemins de grande vicinalité.
- 9° Chemins vicinaux ordinaires.
- 10° Chemins communaux ou d'exploitation particulière.

Toutes les voies de communication seraient teintées de couleurs différentes sur la carte que l'on dresserait.

Il faudrait y tenir compte des routes mêmes qui ne sont qu'en projet.

Une carte de cette espèce, exécutée avec soin, serait du plus haut intérêt pour le pays. Si elle était gravée ou lithographiée, et qu'il en fût tiré des exemplaires, je me persuade que la vente et le produit rembourseraient et au-delà les avances.

Cette carte circonstanciée servirait à éclaircir bien des obscurités, à faire disparaître bien des doutes, à lever bien des difficultés, à empêcher bien des procès, ou enfin à mettre les tribunaux ou les arbitres en état de statuer nettement sur une infinité de différends qui s'élèvent, dans la situation présente, par le défaut de renseignements positifs.

Mais, demandera-t-on, qui dressera cette carte si importante ?

Je réponds que je crois que M. l'ingénieur en chef du département doit avoir dans ses bureaux et ses cartons une grande partie des éléments de cette belle opération.

Ceux qui manqueraient, se trouveraient dans les archives, soit du département, soit de la ville, soit dans les cabinets de plusieurs savants qui se feraient un plaisir de les communiquer.

Une commission pourrait être formée dans le sein de la Société industrielle pour faire les démarches et les études convenables; pour s'entendre avec l'ingénieur en chef, pour lui demander ou lui fournir toutes les notions qui peuvent conduire à l'accomplissement d'une entreprise dont il m'a paru que l'intérêt et l'urgence même ne seraient pas contestés.

Je vous prie, M. le président, d'examiner cette affaire et de voir s'il y a lieu de provoquer un vote de la Société industrielle, dans une de ses prochaines séances.

Aisément vous remarquerez que l'objet de cette lettre-ci est tout autre que celui du concours précédemment ouvert. Par le prix déjà proposé, il est question d'une carte géographique et historique, à la fois, qui remonte aux temps les plus reculés, et qui fasse connaître l'Anjou sous toutes ses faces, politiques, civiles, militaires, religieuses, commerciales. Tandis qu'aujourd'hui je ne parle que des routes et chaussées, ce qui est un travail spécial d'une utilité non pas seulement scientifique, mais pratique surtout, et dont les effets auraient une prompte réalisation.

Après cette explication que j'ai jugée indispensable pour bien déterminer ma proposition, je n'ai plus qu'à attendre la décision et à vous renouveler l'assurance de ma considération la plus distinguée,

Angers, le 31 août 1839.

F. GUILLE.

RAPPORT DE M. LE DOCTEUR BÉLOUINO SUR LES LEÇONS ÉLÉMENTAIRES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE DE M. LE DOCTEUR AUBOUX.

Messieurs,

A la date du 18 août dernier, M. le ministre de l'instruc-

tion publique adressa à tous les préfets une circulaire, dans laquelle il invite les conseils municipaux à voter les fonds nécessaires à l'acquisition des pièces d'anatomie classique du docteur Auzoux. Depuis, M. Auzoux lui-même a écrit au président de la Société industrielle d'Angers, pour l'engager à appeler l'attention de l'autorité sur l'opportunité de cette mesure.

J'ai été chargé, Messieurs, de vous faire un rapport sur les travaux de M. Auzoux, et de dire mon avis sur l'utilité que notre ville retirerait de l'achat de ses préparations.

C'est à l'aide d'une pâte susceptible d'être moulée, que M. Auzoux imite la nature. La matière qu'il emploie, bien que très-solide, a toute la flexibilité désirable. Dans le modèle dont il est l'inventeur, des coupes, faites avec infiniment d'art, divisent le corps humain en un grand nombre de parties. Réunies en un tout parfaitement lié, elles constituent cet admirable ensemble de l'organisation que l'auteur a su imiter avec une incroyable perfection.

Détachées du tout, elles offrent à l'œil les parties cachées de notre mécanisme dans les plus minutieux détails. Muscles, nerfs, vaisseaux, viscères, apparaissent dans la position exacte où la nature les a placés, et sous les aspects différents qu'elle s'est plu à leur donner avec une si étonnante profusion.

Ces pièces, au nombre de 130, et offrant à l'étude 1115 objets de détail, sont classées sous des numéros d'ordre qui permettent à une main même peu exercée, d'en opérer le placement et le déplacement avec beaucoup de facilité.

Ce travail a mérité à son auteur l'attention et les éloges de l'Académie royale de médecine et de beaucoup d'autres sociétés savantes, ainsi que de nombreuses récompenses nationales et étrangères. Aussi se recommande-t-il par d'incontestables utilités.

Pour l'élève qui commence, l'anatomie est pleine de difficultés et de confusions. Les préparations de M. Auzoux les font disparaître en offrant à son étude des objets parfaitement classés et, pour ainsi dire, étiquetés, qui, se présentant avec l'ordre et la clarté d'une nomenclature, évitent à son esprit de pénibles recherches et de nombreux découragements.

Elles sont la carte fidèle qui fait connaître au voyageur le pays qu'il ignore et qu'il doit cependant parcourir, et qui,

plus tard , vient aider des souvenirs, quoiqu'on dise , toujours fugitifs.

Ces pièces seront toujours une immense ressource dans les disettes de cadavres. Elles seront indispensables dans les pays chauds, où la putréfaction est si rapide. Elles devraient se rencontrer dans toutes les salles d'examen des jurys médicaux , pour fournir aux candidats l'occasion de prouver qu'ils ne se sont pas seulement adonnés à la stérile étude des livres et de la théorie , mais qu'ils sont descendus dans la manipulation anatomique , indispensable pour qui veut savoir.

Elles permettront de réaliser le vœu des Descartes et des Bossuet, qui voulaient que l'anatomie et la physiologie fussent enseignées à tous ceux dont l'éducation est cultivée. Elles le permettront avec infiniment d'avantage, et toujours sans danger ni dégoût , car elles n'offriront point aux yeux ces nudités qui font rougir la pudeur du jeune âge, en éveillant ses desirs, non plus que ces hideuses dépouilles de la vie, qui font tant horreur à voir et à toucher.

L'utilité des pièces de M. Auzoux est donc aussi incontestable que leur perfection d'imitation.

Le grand modèle de M. Auzoux coûte 3000 francs ; le petit modèle seulement 1000 francs. Dans tous les cas celui-ci est suffisant, il ressemble en tout au grand , sinon qu'il est exécuté dans des proportions plus petites.

Voyons maintenant quelle utilité nous pourrions retirer de la possession de cet appareil.

Aujourd'hui, Messieurs, il y a peu de sciences , je dirais même il n'y a plus de sciences purement spéculatives. Toutes, et c'est en cela que gît le perfectionnement de notre époque, étudient l'homme sous le point de vue qui leur est propre, pour le conduire, en satisfaisant ses besoins, en dirigeant ses penchans, à son but ici-bas, la plus grande perfection possible.

Il n'est permis à aucune d'elles de s'isoler complètement des autres ; car toutes sont des dépendances de la grande science de l'homme, de ses besoins et de ses devoirs. Voilà donc le point central de toutes nos connaissances, le but de toutes nos investigations, l'objet direct ou médiat de toute étude physique ou morale. Il est donc de toute nécessité de le bien connaître ; pour cela , c'est à la physiologie (bien entendue) qu'il faut s'adresser ; c'est elle en effet qui nous révélera dans les mystères de l'organisation humaine, dans

les modifications réciproques que s'impriment les organes et la pensée, la source des sensations, des sentiments, des passions, des vertus et des vices. C'est dans le sein de cette organisation, son chef-d'œuvre, que la nature a tracé de ses mains le point de départ et les principes de la morale, c'est-à-dire de nos devoirs et de nos droits. Les uns et les autres découlent d'elle nous, car ils ne sont que le résultat de l'action morale et physique de l'homme. Aussi tout ce qui est mal est une atteinte portée à notre nature.

Connaissez bien l'homme et voulez le bien, maîtres des sociétés, législateurs des peuples, instituteurs des hommes, vous ne serez point tyrans, vous ne ferez point de mauvaises lois, vous ne donnerez point de notions fausses, et l'humanité, sans entraves qui l'enchaînent, sans préjugés qui la dégradent, marchera libre et heureuse dans le sentier du bien.

Sachez les rapports intimes qui lient le physique au moral, qui font de ces deux parties de nous-mêmes deux êtres réciproquement moulés l'un sur l'autre. Vous avez à chaque pas besoin de ces appréciations exactes ; si vous les ignorez, la physique vous le dira. Elle vous apprendra comment l'intelligence naît, se développe et meurt avec l'organisation ; comment elle est soumise dans ses actes à ce modificateur puissant, que pourtant elle maîtrise. Elle vous conduira dans ces lieux où nous enchaînons le crime, où nous reléguons la démence, et vous y montrera ces plaies morales, saillantes sur le physique des aliénés ou des coupables, s'y manifestant dans les traits du visage, dans l'habitude du corps, dans la conformité crânienne. Et, pour vous consoler en face de ces misères de notre humanité, elle vous dira qu'on peut modifier le physique par le moral, et réciproquement ; et qu'à côté des cours d'assises et des prisons, on devrait élever plus de chaires de morale, de physiologie et d'hygiène publiques. Là la partie du peuple qui doit diriger l'autre par l'intelligence, viendrait connaître l'homme sous tous ses rapports. L'espèce se perfectionnerait au physique, et deviendrait meilleure au moral.

Sans doute avant peu il en sera ainsi ; chaque ville un peu centrale aura ses cours publics. Là, entr'autres sciences, l'anatomie et la physiologie, suffisamment généralisées, seront enseignées pour tous. Là viendront s'instruire et devenir meilleurs les hommes d'intelligence et d'éducation. Car, pour atteindre un but convenable, ces sciences ne seront

point l'objet d'un stérile et sec enseignement, se bornant à dire l'existence des organes et leurs fonctions matérielles. Ce sont d'autres enseignements qu'il nous faut. La vraie physiologie ne place point dans un morceau de pulpe cérébrale toutes les merveilles de l'intelligence ; elle ne livre point la pensée au scalpel , et ne prêche pas cette désolante doctrine du matérialisme, qui déshérite l'homme de tout ce qu'il a d'affectueux dans ses sentiments, de tout ce qu'il a de noble dans ses espérances ; elle admet la modification de l'intelligence par la matière, mais non pas sa création.

Votre ville, Messieurs, a besoin d'une semblable chaire, et la Société industrielle aura rendu un service au pays, si elle prend à cet égard une honorable initiative. Il serait beau à elle d'en garder la gloire, d'acquérir elle-même les pièces nécessaires pour un cours, et de l'ouvrir dans son sein. Si ces ressources ne le lui permettent pas, qu'elle sollicite à cet égard un vote du conseil municipal de cette ville, qui montre aussi lui qu'il comprend les intérêts de la cité. Il sait trop bien récompenser le talent et le génie, pour ne pas avoir fourni un aliment à tant de jeunes intelligences que le génie peut éclairer aussi ; et si des cours de dessin ont éveillé celui de votre statuaire, peut-être quelque nouveau David attend-il que sa vocation lui soit ainsi révélée. A ces cours, vous verriez se presser, n'en doutez pas, bien des hommes désireux d'apprendre. Les juges, les avocats, ont besoin de leçons d'anatomie et de physiologie ; m'aventurai-je trop en disant qu'elles leur manquent ? Vos professeurs y viendront. Les cours supérieurs de vos collèges, de votre école normale, seraient avides de cette voie d'instruction.

J'émetts donc le vœu que la Société industrielle achète les pièces de M. Auzoux, qu'elle crée un cours ou, tout au moins, qu'elle s'adresse au conseil municipal pour que ce but soit atteint.

P. BÉLOUINO, d. m. p.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE SEICHES.

Compte rendu du concours de charrues et d'animaux domestiques, du comice agricole du canton de Seiches.

Le dimanche 11 août, dans une pièce de terre située près du bourg de Seiches et mise à la disposition du comice par l'un de ses membres, M. Bertin, ont eu lieu le concours de charrues et celui d'animaux domestiques, annoncé pour le même jour.

L'époque peu avancée des travaux de la récolte avait sans doute empêché plusieurs laboureurs de figurer au nombre des concurrents. Cinq seulement se sont présentés. Le sol sur lequel ils ont opéré offre une résistance peu commune, et sa dureté avait encore été augmentée par la sécheresse. Malgré ces difficultés, les charrues des sieurs Barré, Guillot et Bertin ont exécuté d'excellents labours, les deux premiers surtout. L'un et l'autre de ces deux premiers concurrents avaient des charrues à avant-train avec soc triangulaire et versoir conforme au modèle de la charrue dite araire Dombasle.

Deux jurys désignés, l'un pour l'appréciation du labour, l'autre pour l'examen des bestiaux, se sont réunis, le premier sous la présidence de M. Georges de Bauge; le second sous la présidence de M. Goiraud, agriculteur éclairé, de Thorigné.

Sur l'avis de ces commissions, des prix ont été décernés, pour les labours :

Le 1^{er}, au sieur Barré, cultivateur à Corné, dont la charrue, attelée de six bœufs, était dirigée par le sieur Marié (Jean), garçon laboureur;

Le 2^e, au sieur Guillot, cultivateur dans la même commune. Sa charrue, dirigée et construite par lui-même, était attelée de cinq petits chevaux;

Le 3^e, à M. Bertin; sa charrue était construite sur le mo-

dèle du pays, rayons longs et en bois. Elle était dirigée par son garçon.

Les deux autres concurrents n'ont pas exécuté un labour jugé digne de concourir pour le prix. Les conducteurs ont cependant reçu un prix d'encouragement.

Parmi les animaux qui figuraient au concours, deux taureaux ont particulièrement fixé l'attention des spectateurs et du jury. Le taureau, race de Durham, envoyé par la ferme modèle de la Porte; et un taureau de 2 ans, race dite Manselle, appartenant au sieur Barré, fermier à Corzé, qui a obtenu le 1^{er} prix.

Parmi les vaches :

La prime d'honneur a été décernée à M. Bertin.

Le 2^e prix, à Guillet, de Gentilli (Seiches).

La prime d'honneur, pour les génisses de 2 à 3 ans, a été accordée à M. Bertin.

La 2^e, à Savare (Pierre), à Marcé.

La 3^e, à Carré, fermier au Verger, commune de Seiches.

La 4^e, à Eon (Jean), commune de Seiches.

Les primes pour les génisses de 18 mois à 2 ans, ont été accordées :

La 1^{re}, à Châtelin, cultivateur à Marcé.

La 2^e, à Brossignol (René), cultivateur à Marcé.

La 3^e, à Détriché, cultivateur à Corzé.

La première prime pour les verrats, a été accordée à M. Daillière, de la commune de Seiches.

La 2^e, à Souillé, cultivateur à Bauné.

Le sieur Chevê, cultivateur à Jarzé, a reçu la 1^{re} prime accordée aux truies nourricières.

La 2^e a été donnée à M. Daillière, de Seiches.

Après la distribution des primes et encouragements accordés aux laboureurs et exposants, les membres du comité, un grand nombre de personnes et de cultivateurs se sont réunis à un banquet où la cordialité la plus franche n'a cessé de régner. Le toast au roi des Français porté par M. le président, a été vivement accueilli par l'assemblée. M. le maire de la commune de Seiches a porté un toast à M. Dutier, député de l'arrondissement. Ce dernier y a aussitôt répondu. Dans une chaleureuse allocution, il a nettement démontré la nécessité de concourir au progrès de l'agriculture dans notre arrondissement. M. le président a ensuite pris la parole et s'est exprimé en ces termes :

Messieurs,

La tâche que nous nous sommes imposée en créant un comice demande une grande persévérance ; une patience inébranlable pour être utilement accomplie. Les améliorations, en agriculture surtout, marchent très-lentement ; et si nous pouvons déjà nous rendre le témoignage d'avoir fait quelque bien, que de choses utiles nous restent à faire, que d'obstacles à vaincre, que d'améliorations se présentent, lorsque nous jetons les yeux sur nos campagnes, et surtout lorsque nous pénétrons dans l'intérieur des exploitations ! Il serait trop long de les énumérer, messieurs : qu'il me soit permis cependant de signaler quelques points capitaux qui frappent l'esprit de tout homme qui a quelque peu réfléchi sur la situation de notre agriculture. Dans notre contrée, les longs baux ne sont pas d'usage, l'élevé des bestiaux peu pratiqué ; la culture des prairies artificielles, des plantes fourragères très-restreinte ; l'emploi des bons instruments aratoires peu répandu, et le point culminant de toute bonne culture, je veux dire la connaissance des rotations des assolements, ignorée par la presque unanimité des fermiers, et seulement étudiée par quelques agriculteurs répandus çà et là dans notre département. Messieurs, c'est à vous qui vous réunissez dans un but commun, qu'il appartient de vaincre les obstacles qui entravent la marche du progrès de notre industrie. Mais, pour y parvenir, nous devons placer l'exemple à côté du précepte et faire tous nos efforts surtout pour que le propriétaire vienne au secours du fermier ; qu'il l'aide par quelques avances dont il sera largement indemnisé s'il a su en faire un emploi judicieux : qu'il lui donne un long bail s'il le trouve honnête et capable de bien faire.

Messieurs, dans le positif des réflexions, les illusions sont funestes ; mais loin de méconnaître la vérité, nous devons au contraire la proclamer hautement ; ne craignons pas de dire que l'agriculture a non seulement besoin, comme les autres industries, d'être pratiquée par des hommes expérimentés, mais qu'il lui faut encore des capitaux proportionnés aux agents qu'elle emploie pour pouvoir fructifier. Souvent ce n'est pas faute de bon-vouloir et de connaissance qu'un cultivateur n'adopte pas un instrument utile, qu'il ne suit pas la bonne voie. Il sait ce qui lui manque pour réussir, il ne peut se le procurer. Captif enchaîné dans ses faibles

ressources, il se traîne péniblement et misérablement d'un bout de l'année à l'autre, sans oser essayer le moindre changement qui augmenterait ses dépenses. C'est ainsi, messieurs, que rien ne marche, que les terres s'appauvrissent en se détériorant, et qui pis est, que la misère vient s'asseoir au foyer du laboureur, que de longs, de pénibles et honorables travaux auraient dû mettre dans l'aisance.

• Quelques années, messieurs, ou je me trompe fort, suffiraient pour modifier singulièrement cet état de choses. Oui, j'en ai la conviction profonde, du moment que le propriétaire aidera le fermier de ses conseils et de sa bourse, nos champs et nos habitations rurales changeront d'aspect : des labours mieux exécutés succéderont à ceux d'aujourd'hui ; des prairies artificielles pratiquées sur une plus grande étendue, prendront la place des terres en friche ; des engrais plus abondants fertiliseront le sol épuisé, parce que les étables seront garnies d'animaux plus nombreux, plus beaux et mieux nourris ; enfin des produits de diverses sortes, plus riches et plus fournis, répandront l'aisance au sein des familles de nos cultivateurs.

• Messieurs, on a dit depuis longtemps que la terre était une bonne mère. N'oubliez pas que cela n'est vrai que dans le cas où il existe entre elle et ceux qui la cultivent un échange de bons procédés. »

COMICE AGRICOLE DE SAUMUR ET DE MONTREUIL.

Concours de charrues et prix décernés le 25 août.

Dimanche dernier 25 août, le concours proposé par le comice de Saumur et de Montreuil a eu lieu près du beau bourg d'Allonnes. En temps superbe a favorisé cette fête que les charrues du local rendaient encore plus intéressante. Un concours immense de spectateurs s'y était rendu, et malgré cette affluence l'ordre n'a cessé de régner, par suite des mesures prises par les autorités locales, et particulièrement par M. Rabouan, commandant du bataillon des gardes nationales d'Allonnes et de Brissac.

Vingt-cinq charrues, munies de versoirs, attelées chacune de deux bêtes, se sont présentées, et ont été admises à con-

travail. Elles ont travaillé pendant une heure et demie. La sècheresse avait rendu le labourage difficile et pénible pour deux bêtes. Cependant la terre a été profondément entamée, bien retournée et bien divisée. Tous les labours en général ont été bons, et un grand nombre a été trouvé très-remarquable. Ce concours fait honneur au pays, et prouve que nos cultivateurs apprécient l'importance des bons labours et savent les exécuter.

Après un discours prononcé par M. Sébille-Auger, président du comice, les prix ont été distribués par M. le sous-préfet, qui les a accompagnés d'encouragements qui ne peuvent manquer d'être appréciés. Les six prix de labourage ont été décernés comme suit :

Premier prix. Le sieur Goderuan (Pierre), d'Allonnes; laboureur lui-même.

Deuxième prix. Le sieur Rochereau (Pierre), de Russé; laboureur lui-même.

Troisième prix. Le sieur Blottier (François), d'Allonnes; laboureur son fils.

Quatrième prix. Deschamps, d'Allonnes, laboureur Chevet (Pierre).

Cinquième prix. Veuve Lemesle, de Brain; laboureur Guillou (Jean).

Sixième prix. Le sieur Moreau, de Brain; laboureur Jaton (François).

Dix-huit animaux élevés dans le pays, et tous remarquables, avaient été amenés sur le lieu. Parmi ceux présentés, on remarquait trois superbes taureaux envoyés par M. d'Armaillé, propriétaire au château de Lannay, commune de Villebœvier. Les exemples donnés par M. d'Armaillé, et les ressources qu'on trouve chez lui pour la reproduction des bestiaux, présentent de grands avantages au pays. Il a été délivré quatre prix pour bestiaux, savoir :

A M. d'Armaillé, pour un taureau d'un an, race suisse croisée.

Au même, pour un taureau de deux ans, race suisse croisée.

A M. Dumesnil-Louvet, pour une génisse de dix huit mois, race suisse pure.

A M. François Rivain, fermier de M. d'Armaillé, pour un porc.

Madame Salé, d'Allonnes, a présenté un beau bœuf qui n'a pu être admis faute d'âge : il n'avait que cinq mois.

Neuf garçons et huit filles s'étaient fait inscrire pour le prix de mérite. Tous étaient porteurs de bons certificats, et recommandés par des témoignages honorables. Cette concurrence de sujets méritants, a forcé de diviser les premiers prix. Ils ont été distribués comme suit :

Au sieur Guillon (Jean), de Brain, premier prix partagé avec Malécot (Jacques), de Verrie.

Deuxième prix. Orie (Joseph), d'Allonnes.

A la fille Jeanne Leveau, d'Allonnes, premier prix partagé avec Julie Sélier, d'Allonnes.

Deuxième prix. Madelaine Lambault, de Villebernier.

Nos cultivateurs et nos ouvriers reconnaissent aujourd'hui les avantages que procurent les bons instruments, et déjà, dans le pays, on les confectionne mieux que par le passé. Les sieurs Challopain et Chollet, l'un charron et l'autre forgeron à Varannes, ont présenté deux charrues, une herse et un scarificateur bien conçus et bien exécutés. M. Haudebert, charron à Allonnes, avait construit des charrues pour plusieurs des laboureurs qui ont concouru. Quatre de ces charrues ont gagné des prix. Le comice a décoré les suivants aux ouvriers :

Aux sieurs Challopain et Chollet, de Varannes, pour divers instruments.

Au sieur Haudebert, d'Allonnes, pour plusieurs charrues.

La soie filée, qui a été présentée au comice à la fin de juillet, avait été précédemment examinée par des commissaires ; mais les prix ne devaient être délivrés que le jour du concours de charrues. Ils ont été gagnés par les fileuses ci-après nommées.

Premier prix. Mademoiselle Clarisse Pelletier, de Dampierre.

Deuxième prix. Eugénie Marion, de St-Florent.

Troisième prix. Femme Gabillé, de Saumur.

Quatrième prix. Eugénie Chollet, de Varannes.

Cinquième prix. Veuve Coutanceau, de Dampierre.

Mention honorable. Françoise Moreau, de Chacé.

La fête a été terminée par un banquet auquel ont assisté M. le sous-préfet, les autorités locales, MM. les officiers de la garde nationale, les membres des différents jurys, les délégués de quelques comices du département, les laboureurs couronnés, plusieurs propriétaires et cultivateurs des environs, et les membres du comice de Saumur. Ce banquet a été remarquable par la satisfaction que cette fête avait inspiré à tous les convives, et par la franche cordialité qui

régnait entr'eux. Le banquet a été terminé par les toasts d'usage, et suivi de danses à Allonnes. Il est à regretter que les moyens dont dispose le comice ne lui permette de renouveler ces fêtes qu'une fois chaque année. Notre agriculture ne pourrait que gagner, si des concours avaient lieu au commencement du printemps et de l'automne.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE BEAUFORT.

Procès-verbal du concours du 8 septembre.

Le concours agricole de Beaufort a été plus brillant que les années précédentes. Le beau temps et la proximité de la ville, avaient amené une foule immense de curieux. L'ordre le plus parfait n'a cependant cessé de régner.

Dix charrues, attelées de deux bêtes seulement, ont commencé leur travail à un roulement de tambours. La profondeur du labour est fixée à vingt centimètres, et la durée sera d'une heure et demie.

Une commission de cinq membres choisis parmi les meilleurs cultivateurs, est chargée de le suivre et de le juger.

Pendant ce temps, une autre commission, composée de sept membres, juge les poulinières saillies en 1838 par les étalons du haras, et suivies de leurs poulains; les taureaux et génisses de un à trois ans, les verrats et truies de douze à trente mois.

Ce travail terminé, M. le président reçoit le rapport des deux commissions, et réunit les membres du comice; il invite à prendre séance M. le sous-préfet de l'arrondissement, MM. les directeurs du haras d'Angers et de l'école d'agriculture de la Porte; M. Dutier, député; M. Biolay, conseiller de préfecture, et M. Freslon, membre de la Société industrielle, qui tous ont bien voulu assister à la fête.

Un roulement rappelle tous les concurrents, et le président proclame les vainqueurs.

Labour.

Cinq prix sont accordés, le premier à M. Piaumiau, fermier à Beaufort; le deuxième, à M. Dubost, propriétaire; le troisième à M. Blondeau, fermier à Longué; le quatrième au laboureur de l'école d'agriculture, et le cinquième à

M. Cormier, fermier à Beaufort. Ces messieurs choisissent leurs prix parmi les instruments présents, et leurs laboureurs reçoivent les primes annoncées : 35, 30, 25, 20 et 15 francs. Une sixième prime de 10 francs est accordée à un laboureur domestique, de St-Clément, qui concourt pour son compte avec deux bœufs empruntés. Les quatre autres laboureurs reçoivent chacun 5 fr. comme encouragement.

Juments saillies en 1838, et suivies de leurs poulains.

Dix sont présentées, quatre doivent être primées.

La première appartient à M. Audouin, de Mazé, qui reçoit 35 francs.

La deuxième appartient à madame veuve Moreau, de Mazé, qui reçoit 30 fr.

La troisième appartient à M. Moreau, de Brian, qui reçoit 25 fr.

M. le docteur Desforges, comme propriétaire, n'a pas droit à la prime ; il reçoit une mention honorable.

La quatrième appartient à M. Lizé (René), qui reçoit 20 f.

M. Uriot, de Beaufort, reçoit en plus une mention honorable.

Poulains d'un an.

Huit sont présentées, trois sont à primer.

Le premier appartient à M. Gagneux qui reçoit 35 francs.

Le deuxième appartient à M. Persac déjà primé à Angers, qui reçoit 30 fr.

Le troisième appartient à madame veuve Macé qui reçoit 25 fr.

Taureaux de un à trois ans.

Neuf sont présentées, deux sont à primer.

On remarque celui de l'école d'agriculture, que M. le directeur a été autorisé à présenter au concours, sans pour cela devoir y prendre part. Il est classé le premier.

Le deuxième appartient à M. Dubost, propriétaire ; n'ayant pas droit à la prime, il reçoit une mention honorable.

Le troisième et le premier à primer appartiennent à M. Har douin qui reçoit 35 fr.

La quatrième appartient à M. Audouin qui reçoit 30 fr.

Une mention honorable est accordée à M. Lefèvre.

Génisses du même âge.

Quatorze sont présentées, deux sont à primer. Une troisième prime est accordée.

La première est donnée à M. Bodin qui reçoit 30 fr.

La deuxième à madame veuve Moreau qui reçoit 25 fr.

M. Pirard, propriétaire, reçoit une mention honorable.

La troisième est donnée à M. Gigault (Vincent) qui reçoit 20 fr.

Verrats de douze à treize mois.

Quatre sont présentés, un seul est à primer. Une deuxième prime est accordée.

La première appartient à M. Perponet qui reçoit 20 fr.

La deuxième appartient à M. Gagneux qui reçoit 10 fr.

Truies du même âge.

Quatre sont présentées, une est à primer. Il est accordé une deuxième prime.

La première appartiendrait à M. Dubost qui reçoit une mention honorable.

La prime est donnée à M. Gagneux qui reçoit 20 fr.

La deuxième est donnée à M. Gigault qui reçoit 10 fr.

Indépendamment de ces primes, le comice accorde 5 fr. comme encouragement aux domestiques de tous les propriétaires de juments ou bestiaux primés ou seulement nommés. Ladistribution leur en est faite à l'instant.

La musique de l'enseignement mutuel, qui s'était fait entendre plusieurs fois, et dont on doit vanter le talent précoc, annonce la fin de la séance. Alors se multiplient les danses et autres divertissements.

L'assemblée se dissout, et se rend à la mairie où l'attend un banquet de quarante couverts. A la fin du repas M. le président se lève, et porte un toast au bien-être que l'agriculture nous promet; il se félicite de l'union et de la bonne harmonie qui règne dans les fêtes agricoles; il émet le vœu de les voir se renouveler annuellement dans chaque canton, persuadé que ce n'est qu'alors que nous ferons des progrès en améliorations, et que nous parviendrons à extraire du sol les richesses qui nous sont encore inconnues.

M. le maire de Beaufort a porté le deuxième toast à M. le préfet de Maine et Loire; à l'excellent administrateur, a-t-il dit, à l'homme que nous estimons tous, au protecteur des arts et de l'agriculture.

Le troisième a été porté par M. Dutier, député. S'adressant aux habitants de Beaufort, il les a félicités de leur zèle pour les améliorations agricoles; il a fait ressortir les avantages de l'agriculture dans notre pays qu'il ne regarde pas

comme industriel, et a prouvé que c'est par l'exemple et les encouragements de tout genre que l'on obtiendra de bons résultats.

Ensuite M. Freslon a pris la parole. « Au travail, a-t-il dit, aux avantages qui naissent du travail ; » puis il s'est attaché à les faire connaître. Il se félicite que la France soit, par le travail, placée au-dessus des autres puissances de l'Europe, auxquelles elle doit donner l'exemple un jour, se félicitant encore qu'elle ait acquis la liberté de travail pour laquelle elle se battait depuis 40 ans. De là l'ouverture de nos usines, de là l'amélioration dans l'agriculture, enfin de là notre industrie en général.

Il y a eu encore quelques toasts, et chacun s'est séparé.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Séance du 5 août 1839.

(Présidence de M. GUILLON, aîné, président).

En l'absence de MM. les secrétaires, M. A. Maillard donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion; la rédaction en est adoptée sans réclamation.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'Agriculture et du Commerce :

1° Journal des haras, des chasses et des courses de chevaux, juillet 1839.

2° La Revue agricole, bulletin spécial des associations agricoles, juillet 1839.

Un article sur une exhibition de bestiaux organisée par la nouvelle société d'agriculture de Londres, se distingue parmi les documents intéressants que contient cette livraison.

Envoi de M. le maire de la ville d'Angers :

3° Compte municipal des recettes et dépenses de la ville d'Angers pour l'exercice 1838, et budget des recettes et dépenses de la même ville pour l'année 1839.

Des sociétés correspondantes :

4° Société centrale et royale d'agriculture, bulletin de ses séances, juin et juillet 1839.

Le procès-verbal de la séance publique du 7 avril, et le nouveau programme des prix proposés par cette compagnie composent la majeure partie de ce cahier.

5° Société royale d'horticulture de Paris, annales de ses travaux, juin 1839.

6° Société géologique de France, tome X, feuilles 10 à 15 de son bulletin.

7° Cercle agricole de Paris, le Cultivateur, mai 1839.

On trouve dans cette livraison un article de notre collègue, M. Jules Rieffel, sur le défrichement des landes en Bretagne, une note sur la culture du mûrier et l'éducation des vers à soie dans Maine et Loire, ainsi qu'un compte rendu des travaux des comices de notre département, dû à M. de la Chauvinière, notre compatriote, directeur du Cultivateur, qui ne néglige aucune occasion d'appeler l'attention de ses nombreux abonnés sur les services que rend notre compagnie à l'agriculture, aux progrès de laquelle il concourt de tous ses efforts par la publication de son journal agricole, qu'il a fondé il y dix ans, et qui est le plus ancien de ce genre. Le président de la société regarde, en conséquence, de son devoir et à l'intention de proposer, en temps opportun, l'admission de M. de la Chauvinière au nombre des membres correspondants.

8° Société philotechnique de Paris; compte rendu de ses travaux, par M. le baron de la Doucette, séance du 26 mai 1839.

9° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, juin 1839.

10° La société industrielle de Mulhausen, n° 58.

Le rapport annuel du secrétaire de cette société sur ses travaux de 1838, ainsi qu'une modification faite à son règlement, mérite d'être signalé.

11° Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure; extrait de ses travaux, trimestre d'octobre 1838.

Le compte rendu de ses opérations pendant 1838, place justement cette société au nombre de celles qui rendent le plus de services à l'agriculture de nos départements.

12° Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres d'Indre et Loire; annales de ses travaux, mars et avril 1839.

13° Société royale d'agriculture, sciences et arts du Mans; bulletin du 2° trimestre 1838.

On y remarque une note sur les bons effets de la chaux.

pour détruire les limaces et les insectes nuisibles à l'horticulture.

14° Société agricole et industrielle de l'Oise, bulletin n° 62, juin 1839.

15° Comice agricole de Bordeaux ; l'Ami des champs, bulletin de ses travaux, juillet 1839.

16° Société d'agriculture de Compiègne ; l'Agronome praticien, journal de cette compagnie, juillet 1839.

Un rapport sur l'enseignement pratique de l'agriculture, se distingue parmi ceux contenus dans cette livraison.

17° Comité central d'agriculture de la Côte d'Or, journal d'agriculture et d'horticulture publié par cette société, mai et juin 1839.

Par des membres de la société :

18° Essai de statistique du département de Maine et Loire, par M. de Beauregard, membre de la société d'agriculture, sciences et arts d'Angers.

19° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes.

20° Catalogue de librairie de M. Lannay-Gagnat, 25 juillet 1839.

PUBLICATIONS DIVERSES.

21° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, juin 1839.

L'économie politique, surtout les banques écossaises comparées aux autres banques, la jurisprudence et les méthodes pratiques d'agriculture donnent toujours à cette publication un intérêt mérité.

22° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, par MM. le vicomte de Lavalette, Bailly de Merlieux et A. Julien, de Paris, avril et mai 1839.

L'importance des nombreux matériaux contenus dans ces deux livraisons, ne nous permet pas de les analyser.

23° Gazette agricole, journal des sociétés d'agriculture, organe des intérêts ruraux, paraissant tous les samedis, dans le format des journaux politiques, n° des 4, 11, 20 et 27 juillet dernier.

Les débuts de cette feuille paraissent dignes de l'accueil favorable et des encouragements des amis des progrès agricoles.

24^e Leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie, par le docteur L. Auzoux.

Sur la proposition de M. le président, il a été décidé que cet ouvrage serait soumis à l'examen de M. le docteur Belouino.

25^e Rapports divers sur l'anatomie classique du docteur L. Auzoux, également offerts par lui.

CORRESPONDANCE. — M. le baron de Ladoucette, secrétaire perpétuel de la société philotechnique de Paris, a annoncé, par sa lettre du 10 juin, l'envoi du dernier compte rendu de cette société, et sollicite au nom de sa compagnie en échange les bulletins de la Société industrielle.

M. Sébille-Auger, président du comice de Saumur, transmet les procès-verbaux des séances des 18 mai et 21 juin derniers; il adresse en même temps deux exemplaires du programme du concours que doit faire exécuter ce comice, afin que la Société industrielle d'Angers puisse y donner de la publicité.

M. le docteur Auzoux, de Paris, adresse à la Société nos circulaire relative à ses leçons d'anatomie et de physiologie. L'examen en est renvoyé à M. le docteur Belouino.

M. le baron de Camont, président du comice agricole du Louroux-Béconnais, transmet les procès-verbaux des séances des 2 et 29 avril dernier, ainsi que celui du concours de charrues qui a eu lieu au Louroux sous les auspices de ce comice, et auquel est joint un discours prononcé dans cette circonstance par M. Boré, vice-président.

L'impression par extrait de ces diverses pièces est décidée.

Lecture. — M. F. Grille lit une notice sur Jeanne de Laval, seconde femme du roi René d'Anjou.

L'assemblée s'empresse de voter l'impression au bulletin de cette notice, dont la lecture a excité le plus vif intérêt et a été écoutée avec un religieux silence; et voulant témoigner sa sympathie pour les vœux si chaleureusement exprimés par l'auteur, elle déclare s'identifier à sa généreuse pensée et qu'elle emploiera tous ses soins à provoquer l'érection d'un pieux souvenir à la mémoire du bon roi René et de ses deux compagnes.

La société partage aussi avec M. F. Grille l'espoir qu'un jour les noms des Beaurepaire, des Desjardins, des Volney, des Bodin, des Boileve, de M^{re} Dacier et de la Revellière-Lépeaux seront inscrits sur le granit et sur le bronze.

DEMANDES. — M. Richard, de Mazé, fait une demande tendant à ce qu'une pompe en bois dont il est l'inventeur, soit examinée par la société.

Celle-ci, sur la proposition de M. le président, nomme ; pour cet examen, une commission composée de MM. Sébille-Auger, Varanne et Lenoir-Morel, sergent-major des pompiers.

M. le président donne avis d'un concours annoncé par le comice de Seiches, pour le 11 courant, et d'un autre annoncé par celui de Saumur, devant avoir lieu à Allonnes le 25 du même mois ; et, au nom des présidents de ces deux comices, MM. Ch. Giraud et Sébille-Auger, invite les membres de la société à assister à ces fêtes agricoles :

RAPPORTS. M. le président fait donner lecture d'un rapport de M. Sébille-Auger sur la culture de la vigne avec la charrue, pratiquée par M. Bruneau, de Montsoreau. La société vote l'impression de ce rapport, résultat de l'examen d'une commission formée dans le sein du comice de Saumur, dont il avait déjà reçu la sanction ; elle témoigne, en outre, le désir que M. Sébille-Auger puisse fournir le plan de la charrue employée à ce travail, afin de le faire lithographier et joindre audit rapport.

M. G. Bórdillon, au nom de la commission des sucres, donne lecture d'un rapport et d'un projet de pétition à adresser à ce sujet au gouvernement.

M. le président propose l'impression de ces deux pièces et l'envoi immédiat de la pétition au ministre de l'agriculture et du commerce.

Après une assez vive discussion, à laquelle plusieurs membres prennent part, l'assemblée vote l'impression du rapport et du projet de pétition, afin d'en remettre un exemplaire à chaque sociétaire, avant de prendre une décision, qui est ajournée à la prochaine séance mensuelle.

CANDIDATS. — Sur la proposition de M. le président, la société admet à l'unanimité, au nombre de ses membres correspondants, M. de la Chauvinière, de Saumur, directeur du Cultivateur, demeurant à Paris.

A neuf heures, l'ordre du jour étant épuisé, M. le président annonce que la séance est levée.

3^e CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES EXÉCUTÉ A ANGERS, LE 8 SEPTEMBRE 1839.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A huit heures précises du matin, le jury, composé de MM. les présidents des comices du département et des membres du comité d'agriculture de la Société, s'étant réuni au local ordinaire des séances, à l'hôtel de la préfecture, M. le président donne communication de plusieurs lettres qu'il a reçues ; savoir :

1^{re} De M. J. Robineau, député de Maine et Loire, et président du comice de Candé, qui annonce que l'état de sa santé ne lui permettra pas d'assister au concours, ajoutant que d'ailleurs il ne pourrait pas faire partie du jury, parce qu'il compte envoyer à ce concours un beau taureau de deux ans, dont il espère faire la souche d'une race appropriée à sa localité, en le conservant comme producteur encore quelques années ;

2^{re} De M. Caternault, président de la Société agricole et industrielle de Cholet, par laquelle il témoigne ses regrets de ne pouvoir assister à la réunion ;

3^{re} De M. Eusèbe Boré, vice-président du comice du Louroux, qui fait connaître que M. le baron de Cumont, forcé par sa mauvaise santé de donner sa démission de président de ce comice, ne pourra se rendre également à l'invitation qui lui a été faite ;

4^{re} De M. Cholet, président du comice de Segré, apprenant que la lettre d'invitation adressée à M. Aubert, son prédécesseur, qui n'habite plus Segré momentanément, lui est parvenue trop tard pour le mettre à même de répondre à l'invitation qui lui avait été faite.

Le jury s'étant constitué, a pris diverses mesures réglementaires pour assurer la facilité de ses opérations, et a ensuite désigné dans son sein une commission composée de MM. Corroy, Faultrier, Charles Giraud, Laurent et Richou aîné. M. Corroy, qui était déjà sur le lieu du concours à surveiller l'enregistrement et le placement des animaux, complétant ainsi l'organisation matérielle dont il avait bien voulu se charger, comme les années précédentes, fut désigné pour faire le rapport au nom du Jury.

A neuf heures moins un quart, MM. les membres du jury

ayant quitté la salle des séances, se rendirent sur le Champ-de-Mars où ils commencèrent immédiatement leur revue.

L'examen des diverses catégories d'animaux dura près de quatre heures, et les membres de la commission spéciale étant rentrés dans la tente, firent connaître le résultat de leurs investigations au jury, qui arrêta en ce moment les bases de la distribution des récompenses.

C'est alors que M. Corroy procéda publiquement, au milieu de l'enceinte réservée, à l'opération du placement au nez d'un taureau âgé de 20 mois, appartenant à M. Hamon, du Lion-d'Angers, de l'anneau en fer qu'on avait fait venir de l'institut agricole de Grignon, et ayant pour but de rendre docile le taureau le plus difficile et le plus méchant. Cette armure, usitée dans plusieurs contrées, et principalement en Allemagne, en Suisse et en Italie, se compose seulement d'un anneau en fer, avec têtière et montant, que M. Corroy plaça avec la plus grande dextérité, donnant ainsi une nouvelle preuve de sa haute capacité et de son extrême obligeance.

M. Guillory, président du jury, se rendit, après le brillant résultat de cette opération, l'interprète de ses collègues, en faisant les plus vifs remerciements à M. Hamon qui, le premier, avait bien voulu soumettre son beau taureau à cette utile expérience.

La distribution des primes eut ensuite lieu dans l'ordre suivant :

Taureaux de 2 ans 1/2 et au-dessus.

Prime de première classe. — Prime, à M. Robineau, du Louroux-Béconnais, 75 fr.

Deuxième classe. — Prime, à M. Goupit, d'Avrillé, 50 fr.

Troisième classe. — Prime, à M. Gallois, de Bécou, 25 fr.

Taurillons de 12 à 20 mois.

Première classe. — Prime d'honneur ou de première classe, à M. Hamon, du Lion-d'Angers, 300 fr.

Deuxième classe. — Première prime, à M. Hamon, du Lion-d'Angers, 60 fr.

Deuxième prime, à M. du Mas, du Lion-d'Angers, 60 fr.

Troisième prime, à M. Parage, d'Épinard, 60 fr.

Troisième classe. — Première prime, à M. du Mas, du Lion-d'Angers, 40 fr.

Deuxième prime, à M. Parage, d'Épinard, 40 fr.

RAPPORT DU TROISIÈME CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES, FAIT À LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE AU NOM DU JURY ;

Par M. CORROY, médecin-vétérinaire au dépôt royal d'étalons d'Angers.

Messieurs,

Le troisième concours d'animaux domestiques a eu lieu le 8 septembre dernier, et cette année comme les précédentes, nous avons à vous féliciter d'avoir introduit dans notre pays cette importante innovation qui doit avoir tant d'influence sur les progrès de l'agriculture, et qui amènera certainement l'abolition des préjugés routiniers qui jusqu'à nos jours avaient paralysé les efforts tentés par les hommes éclairés, qui, prêchant d'exemple, cherchaient à mettre à la portée du simple cultivateur, les résultats avantageux des améliorations qui, en diminuant les dépenses d'exploitation, font obtenir des récoltes plus belles, plus variées, plus abondantes.

L'émulation que l'on devait attendre du fait même des concours d'animaux domestiques, s'est déjà fait sentir chez le cultivateur comme chez l'agriculteur, et déjà aussi l'on peut remarquer chez le plus grand nombre le désir d'avoir des animaux de plus grande taille, mieux conformés, plus propres à l'engraissement, plus susceptibles enfin de donner de beaux et bons produits : et en effet, messieurs, vous avez été à même d'observer que parmi les animaux qui vous ont été présentés pour obtenir des primes, quelques-uns étaient dignes de votre attention et réunissaient à une forte stature, de l'harmonie dans leurs proportions, à un bon état d'embonpoint, l'énergie qui doit les caractériser, et qui annonce un bon système de nourriture et d'éducation ; les membres en sont forts, la croupe large, le rein droit et ne présentant pas cette voussure en contrebas qui est le signe de la dégénération.

Pour remplir sa mission, le jury du concours formé dans le sein de votre comité d'agriculture, réuni à MM. les présidents des comices du département, avait à examiner :

(394)

- 10 taureaux de 2 ans 1/2.
- 16 taurillons de 12 à 20 mois.
- 7 génisses de 2 ans.
- 11 génisses de 12 à 20 mois.
- 2 verrats.
- 2 truies.
- 3 béliers.

—
Total 51 animaux.

Si nous comparons ce nombre avec celui des animaux présentés au concours de l'année dernière, et qui était de 116, nous y remarquons en moins pour 1839 une différence de 65, différence qui au premier aperçu doit paraître énorme; mais si l'on se rappelle que le programme de 1838 accordait des primes aux taureaux de 3 ans et aux vaches laitières ou productives, et que ces deux catégories ont été supprimées en 1839, on ne trouvera plus qu'une diminution réelle de 23 animaux, dont 6 seulement pour les génisses, et les 17 restant, portant sur les verrats, les truies et les béliers. Sans doute, nous avons lieu d'espérer qu'il serait amené aux distributions de primes un nombre toujours croissant d'animaux, mais les deux premiers concours ayant eu lieu en juin 1837 et 1838, et le troisième dont nous rendons compte aujourd'hui ayant été fixé seulement au mois de septembre, et par conséquent trois mois plus tard que les années précédentes, beaucoup de cultivateurs étaient persuadés que la Société industrielle ne donnerait pas de primes cette année, et nous avons la certitude de ce que nous avançons, car plusieurs fermiers désireux de présenter leurs animaux, sont venus s'en informer à nous-même. Aussi, messieurs, serait-il désirable qu'à l'avenir, si vous pensez que l'époque du dernier concours ait été fixée de manière à accorder tous les intérêts et à causer le moins de dérangement possible à l'habitant des campagnes, dont les moments sont si précieux, nous puissions éviter aucun changement à cet égard, afin que le cultivateur sache par avance l'époque à laquelle il doit amener ses bestiaux pour obtenir les récompenses que vous accordez aux plus méritants.

Par une autre circonstance indépendante du bon vouloir et du zèle que chacun y a mis, les publications cette année ont été faites trop tardivement et même dans plusieurs communes ne l'ont pas été du tout; l'habitant des campagnes ne lit pas les journaux, ne s'arrête pas aux placards,

ce n'est donc qu'au moyen de publications faites le dimanche, qu'il peut être informé des choses qui l'intéressent, mais encore faut-il que les maires aient reçu les avis en temps opportun, et je puis vous citer entr'autres la commune de la Meignanne, où les placards et avis du concours ne sont pas parvenus au maire; mais, nous le savons, l'année prochaine des mesures seront prises pour que cette circonstance ne se puisse pas reproduire, et nous ne vous l'aurions pas dénoncée, si nous n'avions eu à cœur de justifier en quelque sorte le concours de 1839 qui, comparativement aux années précédentes, avait paru si peu nombreux.

Enfin, messieurs, une cause qui a dû influer sur le nombre des animaux amenés, c'est la fâcheuse coïncidence qui a existé entre le concours de Beaufort et le nôtre. Depuis bien longtemps cependant, la troisième distribution des primes pour les animaux domestiques à Angers avait été arrêtée pour le 8 septembre, et depuis longtemps aussi les journaux du département en avaient fait mention; il est malheureux que le comice agricole de Beaufort, qui n'a pu l'ignorer, n'ait pas cherché à éviter l'inconvénient qui devait nécessairement en résulter, et nous le regrettons d'autant plus que nous avions l'espérance que le taureau de Durham de l'école modèle de la Porte, serait amené à Angers, et qu'alors nos cultivateurs seraient à même de voir, d'examiner ce bel animal, et d'apprécier l'avantage qu'il y aurait à introduire dans notre pays des taureaux et des vaches de cette race qui offre tant d'espoir de succès pour l'éleveur, en raison de son aptitude à l'engrais, et de l'énorme quantité de lait que fournissent les vaches.

Avant peu d'années la France en possèdera un bon nombre si nous en jugeons par l'empressement avec lequel les éleveurs de la Normandie ont cherché à s'en procurer aux ventes de l'Ecole d'Alfort et du haras du Pin, malgré le prix élevé auquel ont monté les enchères.

Ne serait-ce pas ici, messieurs, l'occasion de vous rappeler la proposition qui vous a été faite par l'un de nos collègues, et qui avait pour but l'amélioration des races bovines par l'emploi exclusif pour la reproduction des animaux qui, réunissant la belle conformation et la taille à la pureté de race, seraient reconnus les plus aptes à l'engrais; système d'après lequel le programme du concours de cette année vous a été présenté.

Ne serait-il pas possible, que, pour favoriser autant qu'il est en notre pouvoir l'amélioration des races, et surtout

donner aux cultivateurs le moyen d'apprécier le mérite connu sous tant de rapports de la race de Durham, de demander à M. le ministre du commerce et de l'agriculture, par l'entremise de M. le préfet et même du conseil général, le placement d'un taureau de Durham dans un établissement du gouvernement; et, à cet égard, il existe un précédent qui plaide fortement en faveur de ma proposition. Le haras du Pin possède un bon nombre de taureaux et vaches Durham, puisque déjà il a été obligé d'en vendre quelques-uns. Pourquoi, dans un pays comme le nôtre qui approvisionne une partie des marchés de Sceaux et de Poissy, en bestiaux recherchés par la succulence de leur viande; pourquoi, dis-je, ne jouirions-nous pas d'une partie des avantages de la Normandie? Je ne doute pas que, si la Société industrielle pouvait obtenir l'adoption d'une semblable mesure, nous ne voyons avant qu'il soit peu, la plupart des propriétaires de nos contrées curieux de faire de beaux élèves, se procurer des vaches de race améliorée ou même de race pure; et, d'ailleurs, nos distributions de primes viendraient en aide pour favoriser le résultat facile à prévoir, et tout à fait dans l'intérêt du pays, et bientôt l'agriculture de l'Anjou, suivant l'élan qu'elle cherche à prendre, serait au niveau de toutes les autres branches de l'industrie dont elle serait, sans contredit, la plus belle et la plus riche. J'ose donc espérer, messieurs, que vous mettrez en discussion la proposition que je vous fais ici.

Cette année, comme toujours, le plus grand nombre des animaux qui vous ont été présentés appartenaient à la race mancelle, et nous devons le dire, les suffrages se sont presque entièrement réunis sur des sujets appartenant à cette race. Et, en effet, sur vingt-trois primes distribuées, dix-neuf ont été obtenues par eux; trois seulement par des bretons, la dernière par une vache cotentine.

Le taureau de deux ans et demi envoyé par M. Robineau, de la Cornuaille, est le résultat du croisement d'une vache poitevine par un taureau métis de la race de Grignon. Ce bel animal est d'une bonne construction, annonce une grande force musculaire, et par l'embonpoint qu'il a conservé malgré une monte très-nombreuse, on voit que les bons soins ne lui ont pas manqué, et il offre une preuve de ce que peut la bonne éducation lorsqu'elle est appliquée avec discernement.

Le taureau de M. Gallois, de Bécon, d'une conformation

très-régulière et bien dessinée, a obtenu la troisième prime, malgré la petitesse de sa taille. Il est à espérer qu'il donnera de bons produits si ses accouplements sont raisonnés.

Nous avons maintenant à vous faire mention des deux taurillons présentés par M. Amon, qui tous deux de race mancelle, en ont conservé tous les caractères primitifs, et l'on a pu reconnaître sur l'un d'eux particulièrement, une tête bien proportionnée, une bonne encolure, une épaule bien chargée, une large poitrine, un rein bien droit, tous les signes enfin qui dénotent le bon étalon; aussi, le jury n'a-t-il pas hésité à lui accorder la prime d'honneur de 300 francs. M. Amon s'est empressé de prendre l'engagement de le conserver pendant 3 années, et de remplir les conditions exigées par le programme.

Les taurillons présentés par MM. Du Mas et Parage, quoique moins beaux que les précédents, sont cependant d'une bonne charpente, et promettent, si comme nous n'en doutons pas les propriétaires leur donnent tous les soins réclamés par une hygiène bien entendue, de devenir de bons producteurs et de favoriser l'amélioration.

Parmi les génisses de deux ans et demi, nous avons à vous citer celles de MM. Bernard et Goirand. (Celle dernière avait déjà obtenu une prime en 1858.) Toutes deux de race mancelle, pourront donner d'excellents produits si elles sont convenablement accouplées, mais nous renouvelerons ici les regrets que nous avons déjà exprimés, de ne pas posséder dans notre pays, de taureaux de race primitive ou améliorée, supérieure à celles habituellement en usage dans nos contrées, et c'est surtout en examinant les génisses et le parti qu'on pourrait en tirer, qu'on ressent plus vivement le besoin de se procurer de bons producteurs qui, conservés longtemps, formeraient la souche d'une race nouvelle et améliorée.

Enfin, parmi les génisses d'un an qui ont obtenu des primes, le jury a particulièrement distingué celle présentée par M. Du Mas, l'un des éleveurs les plus distingués de notre pays, et qui s'occupe de l'amélioration de toutes les espèces d'animaux domestiques.

Le jury s'est ensuite occupé de l'examen des animaux de la race porcine présentés au concours. Deux verrats seulement avaient été amenés. Nous pensons qu'indépendamment des causes que nous avons précédemment signalées, la difficulté de conduire ces animaux et surtout la fatigue qui

en résulte pour eux, quel que soit du reste le moyen de transport que l'on mette en usage, n'a pas peu contribué à diminuer le nombre des sujets présentés; les deux seuls verrats inscrits appartiennent à MM. Crochet et Hautbois, tous deux ont été jugés dignes d'être primés.

La même observation peut être faite pour les truies également présentées au nombre de deux, et qui ont aussi chacune obtenu une prime égale, le jury n'ayant pas cru pouvoir établir de différence entr'elles.

Enfin, restait encore à examiner les béliers au nombre de trois, dont deux appartenant à M. de Romain, et le troisième à M. Diard, du Plessis-Grammoire. Les deux premiers de race mérinos, il est vrai, mais par un croisement successif et sans retrempe, ils ont perdu la plus grande partie des qualités qui devraient les distinguer, car leur laine est courte et grosse; le jury a préféré accorder une prime au bélier de six mois, de race du pays présenté par M. Diard, et qui, par la longueur de sa toison et la finesse du brin, annonçait le soin qui avait été apporté par son propriétaire pour obtenir une amélioration dans ce genre d'industrie.

Je ne terminerai pas ce rapport, messieurs, sans fixer un instant votre attention sur l'opération de l'armure pratiquée au taurillon qui a obtenu la prime d'honneur, et dont nous avons pu faire un premier essai, grâce à la complaisance qu'a mise M. Hamon à y consentir.

Cette opération qui se pratique dans presque tous les départements du midi, en Italie, à Grignon, à Roville, etc., et qui partout réussit admirablement pour maîtriser les animaux les plus méchants, soit pour les mener à la monte, soit pour s'en servir à l'attelage, offre par son emploi plus d'importance que généralement on ne lui en accorde, et pourrait avoir, si elle était adoptée dans notre pays, une influence marquée sur l'amélioration de l'espèce bovine; opinion qu'il nous sera facile de justifier par un simple raisonnement, telle extraordinaire qu'elle puisse paraître d'abord. Et, en effet, si comme nous le croyons, il existe en principe que pour améliorer l'espèce il est indispensable non-seulement d'employer des sujets réunissant toutes les conditions d'amélioration, mais encore de ne pas les faire produire de trop bonne heure, et ensuite de les conserver aussi longtemps que possible, et tant qu'ils donneront des produits, le seul moyen de parvenir à ce but, est d'employer

l'armure qui permette de maîtriser ces animaux le plus souvent indomptables et dangereux lorsqu'ils parviennent à l'âge de la force et de l'énergie ; mais lorsque par un moyen aussi simple, aussi peu dispendieux que celui de l'anneau passé dans la cloison du nez, il sera facile à tous de conserver des taureaux autant qu'on le voudra, n'en donnez pas, messieurs, la différence entre les produits obtenus de sujets d'un âge convenable et ceux que jusqu'à présent des pères et mères trop jeunes ont donnés, cette différence, cette amélioration sensible dans les produits, déterminera les cultivateurs à ne plus employer que des producteurs jouissant de toutes leurs facultés procréatrices, et l'amélioration marchera à grands pas, avantage immense pour l'agriculture de notre pays, avantage que nous devons tous aux efforts faits par la Société industrielle, et surtout au zèle infatigable de notre honorable président.

Le rapporteur, CONROY.

**RAPPORT A MM. LES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE SUR
LES COURSES DE CHEVAUX A ANGERS, EN 1839; PAR M. E. GAYOT.**

Messieurs,

S'il y a une institution dont le temps et l'expérience aient sanctionné l'utilité, c'est sans contredit l'établissement des courses. Je ne voudrais pas trop m'appesantir sur cette vérité, je craindrais de laisser à penser au dehors que nous n'en sommes pas encore bien pénétrés, que par conséquent, après avoir marché, donné l'exemple et rempli la France entière d'une fausse rumeur, qui nous avait placés haut dans l'opinion, nous nous sommes arrêtés tout-à-coup pour rétrograder bientôt.

Cependant, je ne voudrais pas non plus, par un excès de discrétion, laisser croire que toute opposition a cessé : les détracteurs, qu'on ne trouve, chose étrange ! que parmi ceux qui s'avouent ignorants, ont élevé cette année la voix plus haut que de coutume ; nous ne voulons pas que l'écho répète leurs plaintes.

Et d'abord, l'ordre des courses primitivement établi a subi un léger changement, tel a été le prétexte de petites criailleries excentriques. Ce changement pouvait exciter des réclamations sérieuses et justes ; celles-ci ne s'étant pas produites, on peut, on doit en conclure qu'il n'est résulté aucun inconvénient de la mesure critiquée.

D'autres s'indignent de ce que tous les chevaux figurant au programme ne prennent point part à la lutte et fassent ainsi défaut aux spectateurs ; beaucoup ont trouvé que tous les prix auraient pu être courus en deux jours ; des plaintes ont porté sur le jour d'intervalle laissé entre chaque journée de courses : ceux-ci voulaient un spectacle plus long , ceux-là l'auraient désiré plus court ; il en est qui parlent d'une police mieux faite et plus sévère ; d'autres se demandent pourquoi l'entrée de l'hippodrome n'est point ouverte à tout venant ; quelques-uns voudraient que les entr'actes fussent remplis par des divertissements quelconques , par des intermèdes qui ne laissassent pas prise à l'ennui : d'autres critiquent les courses au trot ; pour d'autres , les courses au galop ne sont qu'un jeu sans utilité , des épreuves insignifiantes ; au moins , dit-on de ce côté , les courses avec obstacles sont des exercices remplis de charmes et d'intérêt ; très-bien , mais tout près de là , j'entends crier ces mots : Voilà ce qui peut s'appeler un véritable casse-cou équestre..... Que j'aimerais mieux , répond un échappé du collège , des courses à l'antique , des courses de chars et de tilbury , elles sont bien autrement intéressantes ; c'étaient chez les Romains les spectacles ordinaires du cirque et des jeux *funèbres*..... Puis il continua longtemps ainsi sur le ton de l'amplification : il était sur son terrain favori..... Oui , les peuples anciens qui ont brillé sur la scène du monde , embellissaient leurs fêtes par ce spectacle solennel qui laissait de profonds souvenirs , et les poètes célébraient à l'en-
vi dans leurs chants les noms des coursiers vainqueurs. Mais aujourd'hui nos courses ne sont pas seulement un spectacle , elles portent avec elles un caractère de haute utilité publique , elles sont un moyen puissant d'amélioration de nos races chevalines , la base essentielle sur laquelle a été jetée la prospérité hippique de la France.

Les courses , n'en déplaise au petit bataillon de mécontents quand même , excitent au plus haut degré l'émulation , elles procurent des émotions vives et profondes , elles font naître un intérêt puissant comme tout ce qui se rattache à l'homme bravant le danger pour l'emporter sur ses rivaux. Les courses répandent dans toutes les classes les connaissances nécessaires pour bien apprécier les chevaux , elles donnent le goût du cheval , un goût noble et relevé ; la gloire de soumettre cet animal superbe a été dans tous les temps , le premier titre à la prééminence que certains

hommes ont acquise sur d'autres ; aujourd'hui elles donnent une grande prépondérance sur leurs voisins aux états qui les adoptent, aux provinces qui, dans un même état, en font un moyen sérieux d'amélioration ; elles leur gagnent des tributaires.

J'aurais pu passer sous silence cette énumération de paroles en l'air, de propos plus légers que nuisibles, car ils ne compromettent en aucune façon l'avenir de nos courses, si animées et si brillantes, si bien peuplées, quoi qu'on en dise. 27 coursiers différents y ont pris part, 40,000 spectateurs sont venus applaudir à leurs efforts courageux. J'en ai vu d'enthousiastes ; il y en avait de plus calmes, ces derniers observaient, les autres étaient tout entiers à la joie, aux plaisirs ; c'étaient deux types, et j'allais volontiers de l'un à l'autre. Avec le premier la conversation était futile et légère, variée, originale et gaie, il fallait être amateur, mais avant tout homme du monde, fashionable, joli-cœur ; avec le second, au contraire, il fallait devenir sérieux et grave, attentif et capable, homme de cheval, connaisseur, économiste, savant : c'est que pour lui tout était sujet d'étude, il ne perdait aucune occasion de voir ou de recueillir ; les choses les plus indifférentes en apparence pouvaient se changer tout à coup en un vaste champ de méditations ; il ne perdait pas un coup d'œil, il examinait, il étudiait toujours. — On prenait du sirop, de l'eau sucrée, des glaces, avec le dandy ; en compagnie de l'observateur, il fallait souvent quitter la lice, courir çà et là derrière les tribunes, et donner sur chaque attelage un peu remarquable, sur chaque cheval de selle un peu passable, des renseignements demandés avec un soin particulier, avec une attention curieuse et soutenue, qui me plaisaient fort.

Il m'a fallu indiquer le point d'où nous étions partis il y a dix ans, pour mieux faire apprécier celui où nous sommes arrivés, et préjuger d'une manière plus sûre à quel terme nous parviendrons après dix autres années d'une marche uniforme et non interrompue.

Son étonnement a été grand d'apprendre qu'une foule de beaux et bons chevaux, attelés ou montés, étaient des produits indigènes, des élèves du pays. Mais partout l'influence paternelle, la force du sang se démontraient ; c'étaient alors une robe éclatante à reflets vifs, une peau fine, souple et transparente, des veines gonflées, des muscles vigoureux et saillants, des crins soyeux qui se jouaient au vent, des

formes agréables, déjà distinguées, un oeil ardent, des naseaux bien ouverts, soufflant le feu et la vie, que manquait-il à ces chevaux, disais-je parfois à mon curieux sportsman ? rien, répondait-il, rien et beaucoup ; ce que les amateurs appellent *chic* : l'observation était juste, nous n'avons point encore assez de coquetterie pour nos chevaux et nos équipages ; nous serions désolés qu'un faux pli parût à notre cravate, nous serions inconsolables si notre habit avait une coupe défectueuse et nous donnait une mauvaise tournure, mais nous sommes généralement encore trop indifférents sur la manière dont nos chevaux sont tenus, équipés ou attelés. C'est un appréciateur sévère, c'est un juge compétent qui l'a dit, ce qui nous manque, hippiquement parlant, c'est le *chic* : or personne n'ignore aujourd'hui ce que l'on entend par là.

Je ne sais si beaucoup d'amateurs ont cherché à se rendre compte de la force qu'emploie un cheval de course lancé à fond de train. Voici un petit calcul fait pour ceux qui n'y ont point encore songé. On nous passera de choisir nos exemples parmi les célébrités de l'hippodrome.

Eclipse, dit l'histoire, dévorait à chaque bond un espace de 25 pieds ; il déportait son corps 140 fois par minutes et se trouvait ainsi, en 60 secondes, à 1134 mètres du point de départ. C'est une vitesse de près de 19 mètres par seconde. S'il avait couru ainsi pendant 2 minutes 17 secondes, la plus grande vitesse observée en France, il aurait fourni une carrière de 2590 mètres à peu près ; il ne lui aurait pas fallu tout à fait 3 minutes 32 secondes pour faire une lieue de poste. Je me hâte d'ajouter que la rapidité d'une course décroît en raison de son étendue ou de sa durée, et que le fameux *Eclipse* lui-même n'aurait jamais tenu à cette allure dans une lutte aussi prolongée.

Cependant on a vu plus vite si *Eclipse* était le roi des coureurs, *Childers*, selon l'expression anglaise, était le soleil des *Turfs* ; cette gazelle équestre prenait encore plus de terrain ; 26 mètres 60 centimètres (82 pieds $1\frac{1}{2}$ par seconde), 1596 mètres à la minute, telle était sa vitesse, il n'aurait mis qu'un peu plus de 2 minutes $1\frac{1}{2}$ à faire un trajet de 4000 mètres ; ceci dépasse toutes les bornes, c'est prodigieux, phénoménal, presque fabuleux ; que serait-ce donc si nous prolongions la durée de cette course ? Je dirai bien vite pour ma justification qu'en Angleterre les courses se font en ligne droite suivant une direction légèrement courbe,

que les distances y sont plus courtes qu'en France, deux circonstances extrêmement favorables à une plus grande vitesse.

Toutefois, nos sommités équestres ne le cèdent pas de beaucoup aux plus hautes illustrations chevalines de la Grande-Bretagne, nous avons aussi de prodigieuses vitesses; les jambes de nos coursiers laissent peu à désirer aux spectateurs du Turf, la partie est tôt décidée, les parieurs les plus intrépides ne se plaignent pas d'une trop longue attente.

Mais quels efforts nécessitent d'eux une si grande vivacité d'allure? quelle dépense d'énergie va faire cette machine vivante dont tous les ressorts ont été si soigneusement lubrifiés à l'avance et si violemment tendus? quelle résistance l'air va-t-il opposer à ce corps élastique qui bondit et se meut dans l'espace avec une vitesse de 82 pieds $1\frac{1}{2}$ par seconde? Calculez; cette force contraire est de 10 lieues et $1\frac{1}{2}$ par chaque pied carré; la surface du cheval ajoutée à celle que présente le jockey, ne peut guère être évaluée à moins de 5 pieds et $1\frac{1}{2}$ carré; c'est donc une opposition, une résistance de 57 livres $\frac{3}{4}$; rappelez-vous maintenant, qu'elles doivent être vaincues avec une vitesse de 82 pieds $1\frac{1}{2}$; or le produit de 57 livres $\frac{3}{4}$ par 82 $1\frac{1}{2}$ est précisément de 4764 livres, force que doit employer cette ficelle, cette bête amaigrie qui fait pitié aux amateurs du gros, cette sauterelle, cette araignée à maigre échine comme beaucoup disent, eh bien! l'énergie musculaire qu'elle déploie alors, est sept fois plus considérable que l'effort lent d'un cheval monstre, puissants sur un véhicule pesamment chargé.

J'arrive à des calculs d'un autre ordre: je les tire des annales mêmes de nos courses; ils forment l'échelle du progrès obtenu dans nos luttes locales.

En 1836, année de la fondation ou plutôt de l'inauguration des courses à Angers, 19 chevaux placés à l'arrivée ont fourni dans six courses différentes, à une ou à plusieurs épreuves, une carrière de 80 kilomètres (20 lieues) en une heure quarante-quatre minutes, neuf secondes: chaque lieue a donc été parcourue en cinq minutes douze secondes cinq dixièmes. — En 1837, nous n'avons que dix coursiers; ils parcourent dans quatre courses un espace de quarante-huit kilomètres (12 lieues) en une heure trois minutes quatre secondes; la vitesse diminue, elle n'est plus que de cinq minutes quinze secondes. — En 1838, nous faisons mieux,

notre marche a été rapide, nos progrès se mesurent au pas de course : dans cinq luttes, la distance parcourue est de quatre-vingt-seize kilomètres (24 lieues), dix-neuf coursiers la fournissent en deux heures quatre minutes douze secondes ; c'est une vitesse moyenne pour chaque lieue de cinq minutes dix secondes cinq dixièmes. — En 1839, enfin, nous avons neuf courses qui donnent à la carrière un développement de cent seize kilomètres (29 lieues) ; vingt-deux chevaux la mesurent en deux heures trente minutes deux secondes, c'est une vitesse moyenne de cinq minutes une seconde deux cinquièmes à très-peu près. Un tel résultat n'est dépassé qu'à Paris, Versailles et Chantilly.

Pour les courses à l'allure du trot, la plus grande vitesse connue a été observée sur notre hippodrome, en 1837, elle n'est que de six lieues à l'heure ; en 1838, les huit kilomètres sont parcourus en dix-sept minutes quinze secondes ; mais en 1839 nous atteignons une vitesse de sept lieues à l'heure : l'épreuve de 2,000 mètres est fournie en huit minutes dix-huit secondes.

Enfin, en courses de durée, ou de fonds, selon l'expression consacrée, nous n'avons rien à envier à d'autres. Notre département a élevé *Marcellus*, qui a gagné un pari considérable à Nantes en franchissant en moins d'une heure, au trot, une distance de six lieues et demi sur une route dure, montueuse et nouvellement macadamisée. C'est un de nos produits encore qui a fourni cette brillante course de dix lieues de poste en quatre-vingt-huit minutes quinze secondes. Son nom est dans la bouche de tous les amateurs du Sport, *Milady* est à jamais célèbre ! Sa vitesse dans cette longue course a été en moyenne de sept mètres cinquante centimètres par secondes ; le vent est déjà vif lorsqu'il en parcourt trois ou quatre dans le même temps, ce n'est que dans une course de quarante mètres qu'il produit l'ouragan, déracine les arbres et renverse tous les obstacles ; mais entre ces extrêmes il devient violent, et très-violent ; *Milady* a fourni une course violente, impétueuse. Dans la plus grande vitesse sur notre hippodrome, la *Méprisée* a parcouru la distance de quatre mille mètres en raison de treize mètres et demi par seconde. Que ne pouvons-nous ici relater les hauts faits d'un très-grand nombre de chevaux angevins, infatigables haquenées, chevaux de fer qu'on lance sans préparation, un jour de chasse, au triple galop, à travers champs, sur des terres de toute nature,

coupées par des fossés, des haies rives ou des talus ; que l'on tient ainsi sans boire ni manger des journées entières ?...

Ceci me ramène tout naturellement à l'hippodrome, où chaque année la lice est ouverte à ceux de nos jeunes amateurs qui, pleins de courage, doués de sang-froid et d'un coup d'œil vif, aiment la chasse, les courses, et se livrent avec succès à tous ces exercices qui apprennent à braver le danger, donnent de l'activité à la jeunesse, fortifient et assouplissent le corps, donnent l'habitude des grandes fatigues ; ce sont là des jeux utiles, très-propres sans doute à faire juger de la vigueur, de la force, de la docilité des chevaux, de l'adresse, de l'habileté, de la hardiesse des cavaliers. Ces qualités sont précieuses, mais elles deviennent rares, ou tout au moins si modestes qu'elles ne se produisent plus qu'à regret au grand jour. On a peine à s'expliquer cette indifférence dans un pays tel que l'Anjou, la terre classique des tournois, et depuis le moyen âge le siège d'une académie fameuse, où se donnaient des fêtes brillantes, où s'exécutaient des courses de têtes et de bagues, images toujours nobles et instructives de la guerre.

René d'Anjou, le roi artiste, aimait tous ces exercices, tous ces défilés, tous ces ballets jadis en vigueur dans nos manèges, il en possédait à fond les règles et la science ; il a laissé un manuscrit précieux, imprimé plus tard et intitulé *Traité des Tournois*.

« L'histoire nous apprend que l'hiver

- «
- « Pour charmer les ennuis de la longue soirée,
- « Le bon roi racontait, de ses nobles aïeux
- « Les terribles combats et les tournois fameux ;
- « Comment au temps de guerre on gardait la tourelle,
- « Et comme on défendait la vieille citadelle :
- « Comment on désarmait les félons chevaliers,
- « Comme on criait merci, quand l'audace trompée,
- « Voyait briser le casque, ou la lance ou l'épée.
- « Jamais on n'oubliait les rapides coursiers,
- « Ni le vol des faucons, ni les grands levriers.
- « Dès que le jour venait, on parcourait la plaine ;
- « Parlait-on de méfaits ? on quittait le domaine,
- « On allait dans les bois courir sus aux brigands :
- « L'aïeul du châtelain pourfendait trois géants !
- « Aux lambris du manoir, une pesante armure,
- « Ravis aux mécréants attestait l'aventure....

- « De retour on s'alait à bas du destrier,
- « On quittait le haubert et le brillant elmier,
- « On courait déposer aux pieds des châtelaines,
- « Les lauriers rapportés des conquêtes lointaines;
- « On portait leurs couleurs dans les brillants tournois,
- « On leur parlait férie, amour, courage, exploits;
- « Car dans ce vieux pays que la Mayenne arrose,
- « Les dames, dans ce temps, comptaient pour quelque chose (1). »

Aujourd'hui encore, par bonheur, on les aime et volontiers toujours on leur parle férie, amour, courage, exploits. Sous ce rapport l'homme ne changera que lorsque la femme aura cessé d'être jolie, bonne, aimable. Les femmes embellissent tout par leur présence; elles assistent avec plaisir à nos courses modernes, comme jadis leurs devancières aux tournois, et nos reines de beauté, nos reines d'amour manifestent leur intérêt et par leurs craintes mêmes, et par leurs vœux en faveur du concurrent qu'elles adoptent. Elles aiment la pompe, aussi bien que l'adresse et le courage, et disposées à se montrer partout où il y a un spectacle digne d'elles, elles nous y entraînent. C'est ainsi que, dans toutes circonstances de la vie humaine, elles savent, en charmant notre existence et en adoucissant nos mœurs, nous pousser par mille moyens à cette vie active que nous destina la providence; et lors même qu'elles en pourraient souffrir, il faut qu'elles nous excitent à l'accomplissement des devoirs qui nous furent imposés, et des grandes actions qui nous mènent à l'héroïsme.

Les courses avec obstacles sont désormais un accessoire obligé, nécessaire, de nos fêtes équestres; elles inspirent plus que de l'intérêt, elles produisent un véritable enthousiasme; l'œil en suit avec avidité toutes les péripéties, elles font éprouver une sorte de plaisir à part, une joie anxieuse, des émotions vives et fortes, un désir ardent de voir vaincre les favoris, car ici les vœux sont doubles, ils sont pour deux et s'adressent aussi bien au cheval qu'au cavalier, au cavalier qu'au cheval.

Nos deux courses de haies, et surtout celle provoquée par notre société, ont eu cette année le plus grand succès. Le prix de la *cravache d'honneur* a été vivement disputé et brillamment gagné. Sur trois chevaux entrés en lice deux étaient de pur sang et bien connus des amateurs. Les pré-

(1) Le Castel et le Tournois. — A. DE CORDAY.

paratifs que demandent ces sortes de luttes, en prolongeant l'attente des spectateurs, ne font qu'exciter la curiosité; elle devint haletante dès que les cavaliers parurent. Vous avez pu en juger : à leur entrée dans la carrière, ils furent accueillis par un murmure de satisfaction, qui se prolongea et gagna de proche en proche toute cette foule qui encadrait l'ellipse. Ce murmure s'adressait principalement au cheval qui remporta le prix; il s'adressait à sa force, à sa majesté, à sa gloire; on se disait ses victoires passées, et déjà on lui en donnait une nouvelle. Au départ, aux premiers bonds que firent les deux beaux compétiteurs, on applaudit à la vigueur, à l'adresse des coursiers, et les cavaliers aussi eurent leur part de félicitations et d'éloges; que de bravos retentirent! c'est qu'ils avaient dirigé leurs coursiers avec tout l'art et toute l'habileté qui distinguent les véritables *gentlemen riders*; ils avaient franchi l'obstacle avec grâce, avec aisance, ils avaient adroitement esquivé le danger; car il y en avait! Or, partout où le danger existe, le jeu paraît noble à l'homme. En effet, il y a quelque chose de chevaleresque dans ces périls, que le courage cherche et pourrait éviter. Je ne sais quel ordre d'idées cette dernière lutte avait fait naître en mon esprit, mais je prêtai volontiers l'oreille à ces mots que j'entendis près de moi : « On dirait presque d'un tournoi du moyen-âge, embelli par une foule d'élégants cavaliers et de dames brillantes de fraîcheur et de jeunesse, qui de loin annoncent aux combattants que la beauté les voit et sourit à la valeur. »

Il ne me reste plus qu'à former un vœu, celui que la Société industrielle continue d'offrir un prix qui sera d'autant mieux disputé qu'on en connaîtra plus tôt le sujet et les conditions.

Je regrette, messieurs, de n'avoir pu vous présenter qu'une narration incolore, un sec procès-verbal; mais il n'est pas donné à tous d'écrire avec élégance et de captiver agréablement l'attention d'un auditoire.

EUG. GAYOT.

Angers, le 25 août 1839.

ANALYSE DE LA 1^{re} LIVRAISON DU 17^e VOLUME DES ACTES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE ET ROYALE DE GÉOGRAPHIE DE FLORENCE, ET TRADUCTION D'UN RAPPORT DU DOCTEUR GALLIZIOLI, SECRÉTAIRE DE CETTE ACADEMIE, LUS A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE ;

Par MM. LÉON COSNIER et A. LACHÈSE.

En tête des procès-verbaux, se trouve celui qui rend compte de la séance du 1^{er} septembre 1838, dans laquelle on a renouvelé le bureau pour trois ans. Puis viennent les procès-verbaux des séances du 2 décembre, du 13 janvier 1839, et du 3 février.

Les mémoires qu'elle contient sont les suivants :

De l'éducation des vers-à-soie d'après la méthode de M. Camille Beauvais, par M. Félix Vasse secrétaire des correspondances.

La description d'une nouvelle espèce de campagne propre à l'Italie, par M. Ed. de Selys, Longchamp de Liège (Belgique).

Rapport d'une commission spéciale chargée de chercher le mérite respectif des premiers entrepreneurs de la fabrication de l'acide borique et du borax toscan, sous les points de vue de la science et de l'économie publique.

Ce rapport est on ne peut plus intéressant comme historique d'une découverte fort importante, puisqu'elle permet de remplacer dans le commerce le borax de l'Inde par la combinaison directe de la soude avec l'acide borique qui provient des lacs d'Italie. On attribue tout le mérite de la découverte à Hoiser, en 1777, en rendant ensuite le tribut d'éloges mérités pour les améliorations ou développements qu'ils y ont apportés à Mascagni, Giaschi, Guerraziet M. Lardere. Enfin ce volume contient un long rapport, lu par le docteur Philippe Gallizioli, secrétaire de la correspondance dans la séance du 2 décembre 1818, dont nous allons avoir l'honneur de vous lire la traduction que M. Guillory, notre président, a bien voulu nous demander.

RAPPORT DU DOCTEUR F. GALLIZIOLI, SECRÉTAIRE DES CORRESPONDANCES, LU A L'ACADÉMIE DES GÉOGRAPHES DANS LA SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1838.

Je dépasserais trop les limites que je me suis imposées, si je cherchais à vous faire une statistique comparative nous

des sciences en général, mais même des améliorations apportées dans la botanique et l'agriculture au milieu de nous et dans tant de pays étrangers ; je ne dirai pas depuis la fondation de la société, mais seulement depuis dix ans.

La correspondance présente cette année des preuves certaines du progrès dans la science agronomique et dans l'amélioration de la culture des terrains jusqu'à ce jour abandonnés et mal cultivés.

En tête est le n° 1^{er} du *Bulletin des concours* que M. Eug. Cassin nous a envoyé de Paris, c'est un monument de gloire élevé à la générosité de tous ceux qui concourent avec tant d'émulation à faciliter et à développer les progrès de la morale, des sciences, des manufactures et de l'agriculture ; il rend compte de tous les concours qui ont eu lieu en France. En m'arrêtant de préférence à l'agriculture qui nous intéresse plus particulièrement, son état si florissant aujourd'hui dépend en grande partie de l'importance qu'on donne chaque jour davantage à l'étude philosophique de la végétation, à la physique, à la chimie, en tout ce que ces sciences ont de rapport avec elle ; sciences qui donnent à l'art de cultiver des bases solides en le débarrassant des préjugés qui l'entravent. Soutenus en quelque sorte par des notions positives dérivées de principes sûrs, les fermiers et les propriétaires ne se laissent plus séduire par des entreprises hasardeuses qui ne peuvent les conduire qu'à une ruine certaine.

Votre correspondance donne les preuves les plus évidentes des progrès que fait la physiologie végétale. Non encore isolée, elle languissait en Italie jusqu'à ce que le génie du célèbre abbé Spallanzani en eût provoqué l'étude par ses expériences et ses inductions philosophiques. Elle a fleuri plus tôt en France, en Angleterre, en Allemagne, et même presque vers le plus froid septentrion, et on en trouve la cause malheureuse et remarquable dans le manque d'hommes capables de la faire briller en même temps dans notre beau pays d'Italie. Les recherches qui peuvent aider à pénétrer les mystères de la nature exigent des dépenses que ne peuvent faire des particuliers, et c'est pour cela que l'académie del Cimento établie à Florence, soutenue qu'elle était par la munificence des Médicis qui protégeaient les sciences pour faire oublier ce qu'il y avait de honteux dans leur gouvernement, c'est pour cela, dis-je, que l'académie del Cimento a fait naître les plus belles découvertes.

Au milieu des ouvrages que nous avons reçus sur la physiologie végétale, on doit d'abord citer *l'Institut de Paris*, pour tous les articles qu'il contient sur l'histoire naturelle et les sciences. Cette importante série d'observations et de découvertes tend à nous mettre au fait des études les plus transcendantes qui se font dans toutes les sociétés du monde; elle nous rend compte des théories relatives à la botanique, et de toutes les nouvelles plantes que recueillent sur tous les points du globe les expéditions scientifiques que les gouvernements décident et font exécuter.

M. de Mirbel, le digne doyen de la physiologie végétale, poursuit toujours, pour enrichir la science, ses infatigables et scrupuleuses observations. Aujourd'hui il nous donne d'intéressantes réflexions sur le *cambium* (matière mucilagineuse déposée par le sève entre le bois et le liber, et qui se change peu à peu en liber, en aubier et en bois) et sur le mode de formation des glandules et des vaisseaux. Il cherche à justifier les assertions de Grew et Duhamel qui, quoiqu'hypothétiques, avaient cependant été comme inspirées par leur génie, et pouvaient au moyen d'expériences judicieuses confirmer la transformation de cette partie organique de la plante en utricules et en vaisseaux.

Les recherches microscopiques sur les parties sexuelles des végétaux réclament encore dans ces derniers temps l'attention des physiologistes. Le célèbre Bonnet de Genève, qui cherchait à soutenir un parallèle constant entre les végétaux et les animaux, et l'homogénéité de leurs éléments organiques et de leurs fonctions vitales et reproductives, avait adopté, dans ces deux séries d'êtres vivants, la préexistence des germes dans l'ovaire.

De ces idées métaphysiques, le naturaliste passe ensuite, au moyen de faits positifs et plus certains, à l'étude de la poussière extrêmement fine qui s'échappe des anthères, et en découvre à peu près l'analogie et l'usage. On voit que les anthères éclatent tout à coup et que les globules du pollen en sortent avec une prodigieuse rapidité. D'après les ouvrages qui nous sont récemment parvenus on a constaté, au moyen de fortes loupes, que de leur intérieur se dégage un nombre infini de corpuscules extrêmement déliés, qui forment comme une espèce de trainée; de plus on distingue dans chacun de ces très-petits globules un tube membraneux assez long qui semble être le reste de l'enveloppe interne de ces petits corps si peu visibles à l'œil nu.

Lorsqu'un de ces corps vient à tomber dans le stigmate, organe femelle de la fleur, l'humidité qu'il y rencontre le fait éclater, et au moyen de cette espèce de canal que nous avons vu sortir de l'intérieur de ces globules, il entre, ainsi que l'*aura vitalis*, dans la substance même du stigmate pour y féconder les ovules qui préexistent dans l'ovaire.

Telle est la théorie qu'ont admirablement démontrée ensuite Robert Brown et surtout Brongniart et plusieurs autres modernes. Nonobstant cela, on voit par notre correspondance que Schleiden, botaniste allemand, a voulu attaquer cette doctrine comme erronée en affirmant que les plantes n'ont dans aucun cas deux sexes distincts. Il prétend que l'étamine, au lieu d'être un organe mâle, est plutôt un organe femelle, une espèce d'ovaire provisoire, et le pollen un vrai germe qui dans le réceptacle où il s'introduit se transforme en embryon. MM. Mirbel et Spach, dans la séance de novembre de l'académie des sciences à Paris, ont combattu cette nouvelle théorie du physiologiste allemand.

Nous avons reçu dans le cours de notre année académique d'autres travaux sur ce sujet si important et si difficile, entre autres les observations de M. Fritze qui, comme M. Mohl, a découvert dans les parties sexuelles une membrane uniforme, propre, qui sert d'un côté de base ou de fond sur lequel repose une masse de cellules sans qu'on puisse distinguer une matière propre à les unir; les recherches d'Hamilton sur le genre *scutellaria*, de Seringe sur celui *scorodonia*, sur le fruit de l'embryon des labiées et sur l'hybridisme des végétaux, ajoutent à la science physiologique un ensemble de connaissances qui l'enrichissent chaque jour davantage, et confirment de plus en plus les magnifiques découvertes de l'immortel de Candolle.

Les plantes cryptogames, par la difficile reconnaissance de leurs caractères et l'immense quantité de leurs espèces et de leurs variétés, ont pareillement fourni aux physiologistes beaucoup de recherches sur leur vie particulière. Les travaux dont je vous ai entretenus et que nous a envoyés notre correspondant, M. Camille Montagne, démontrent combien l'anatomie végétale, seul moyen de connaître les mystères de la vie des plantes et leurs modes de reproduction, a fait d'immenses progrès.

Le traité d'organographie et de physiologie agraires qu'un autre de nos correspondants, M. Philippar, de Versailles, nous a envoyé, et qui traite de la carie, du charbon, de l'er-

got ou seigle ergoté, de la rouille et autres maladies des céréales, est un autre travail important qui se rapporte à celui fait sur les cryptogames. MM. Tillet, Parmentier, Bosc, Tessier, Brongniart et des savants italiens, se sont déjà occupés de ces maladies, mais elles manquaient cependant d'explications plus claires et avaient besoin de nouvelles recherches. Ainsi M. Philippar a reconnu, par exemple, que la carie est un champignon qui se multiplie comme tous les autres champignons, non à la manière des plantes sexuelles, mais par une espèce de fongosité ou petits corpuscules fongueux d'une substance en tout semblable à la substance qui constitue l'individu. La seule différence qu'il y ait, c'est que ces corpuscules ou globules sont dans une enveloppe particulière différente des autres parties, et sans cette substance il n'y aurait pas reproduction. Il donne ainsi des résultats curieux et des observations neuves sur toutes les maladies que nous venons d'énumérer. Mais ce qui doit le plus nous intéresser, ce sont les moyens qu'il indique pour remédier à ces maladies.

La physiologie végétale traitée par tant d'hommes supérieurs, s'est aussi occupée des monocotylédones et des dicotylédones, c'est-à-dire des plantes dont la graine a un ou deux lobes. M. Menignini, qui a déjà enrichi la science par son magnifique ouvrage sur les champignons, avec figures, a dans un mémoire, publié à Padoue en 1836 sur les tiges des dicotylédones, passé en revue l'opinion de tous ses prédécesseurs avant de donner la sienne. De Jussieu avait un des premiers appelé l'attention sur cette classe spéciale des végétaux, et Daubenton, après lui, avait démontré que leur organisation différait de celle des monocotylédones. Desfontaines perfectionna ces découvertes, démontrant la réalité de la croissance par l'intérieur, toute différente de celle qui se fait au contraire par l'addition de couches concentriques.

Cette théorie une fois admise servait de base à la classification faite par les botanistes modernes, lorsqu'elle fut attaquée par le professeur Moldenawer. Ce physiologiste allemand, après avoir disséqué pour ainsi dire les branches du palmier, a démontré que les couches fibreuses les plus jeunes sont celles qui recouvrent la périphérie du tronc, tandis que les plus vieilles sont à l'intérieur. M. Mohl a fait de nouvelles expériences sur ce sujet, expériences qui ont été consignées dans le grand ouvrage de Martins, intitulé :

Genres et espèces des palmiers. Il en résulte d'abord que les palmiers ne possèdent aucune couche fibreuse qui corresponde au liber des monocotylédones, et que les fibres ayant l'apparence du liber ne sont que les extrémités inférieures des faisceaux vasculaires; en second lieu qu'on doit rejeter comme erronée l'opinion de Desfontaines.

M. Menighini, par l'examen anatomique des branches d'un grand nombre de plantes, et entr'autres de celles nommées *masa sapientiam*, *typha latifolia*, *yucca gloriosa*, *smilax salsaparilla*, etc., a démontré la vérité des observations de MM. Moldenawer et Mohl, et a ainsi détruit la théorie émise par Desfontaines sur l'accroissement intérieur. Cela a ouvert un nouveau champ aux observateurs, et dans les derniers temps on a remarqué le travail de M. Morren notre correspondant, professeur de botanique à l'université de Liège, sur le mouvement de la sève, et les recherches microscopiques du comte Giorgio Gallesio.

La société a reçu cette année beaucoup d'autres ouvrages d'agriculture, tels que: le *répertoire d'agriculture*, du savant Bagazzoni, les *archives du propriétaire et de l'agriculteur* publiées à Plaisance, le *Bon Cultivateur* rédigé à Nancy par M. Soyer-Villemet; les *Mémoires de la société royale d'agriculture de Versailles*, les *Actes de l'académie impériale et royale de Vienne*, les *Mémoires de la société agraire de Turin* et le *journal agraire toscan*. Au milieu des nouveaux ouvrages périodiques acquis par l'académie, nous avons à mentionner le *Propagateur de la soie en France* que publie à Rodez M. Amans Carrier, et enfin le bulletin de la Société industrielle d'Angers, qui s'occupe autant des progrès de l'agriculture que du perfectionnement des arts.

L'académie a reçu relativement à l'agriculture pratique, de M. Gandolfi, de Chiavari, deux volumes intitulés: *Considérations agricoles économiques* qui méritent toute son attention. M. de Jorio, de Paterno, lui a fait don de son *Traité de la culture des céréales avec* des observations relatives au royaume de Naples, et l'académie royale des sciences de Lisbonne lui a adressé les ouvrages d'agriculture qu'elle a couronnés avec un excellent compendium de botanique de M. Antoine de Fonseca.

L'art vétérinaire, qui jadis ne s'appuyait que sur l'empirisme, est maintenant basé sur les principes les plus solides, et dans la majeure partie des états européens, de nombreuses écoles existent où, comme pour la médecine de l'homme,

l'instruction comprend toutes les sciences qui lui sont auxiliaires. Il est bien à désirer que nos vœux soient exaucés et que notre Toscane, comme tant d'autres parties de l'Italie, obtienne un enseignement régulier et complet de l'art vétérinaire. Le Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaire, le Cours complet de chirurgie vétérinaire publiés l'un à Paris par M. Hurtrel Darboval, l'autre à Naples par M. Vincent Mazza, et donnés à l'accadémie par leurs auteurs, sont des ouvrages extrêmement utiles à consulter comme tant d'autres livres classiques sur le même sujet.

La correspondance devrait aussi encourager l'académie à un établissement d'horticulture où on élèverait les plantes les plus rares et les meilleures, ainsi que les plus belles espèces de fleurs, tout en faisant de cette fondation l'objet d'un très-utile commerce, comme cela a lieu dans tant d'endroits déjà à notre honte. Un jardin fruitier dans lequel les plus précieuses espèces ou variétés de fruits se trouvent à côté des plus belles plantes et des plus beaux arbres, est aussi utile pour l'ornement des jardins que pour l'usage économique. A Paris, à Liège, à Angers, à Nancy, à Turin, et dans beaucoup d'autres pays d'où nous recevons des catalogues qui annoncent de nombreuses expositions, il existe de vastes emplacements destinés à cette espèce de culture, et où à certaines époques il y a des expositions publiques de plantes et de fleurs, à la suite desquelles des récompenses sont offertes à ceux qui ont le mieux exercé ou le plus favorisé cet art aussi agréable qu'utile. Dernièrement la société impériale et royale des naturalistes de Moscou a publié un règlement d'horticulture, fait depuis 1834, avec l'approbation de l'empereur et sous la protection immédiate de l'impératrice. Si elle était ainsi protégée, une semblable institution deviendrait bien vite florissante dans notre Toscane : à Florence les frères Sylvestre, Pierre et Ferdinand Grilli ont déjà dans leur jardin, derrière le Prato, une très-belle pépinière d'arbres fruitiers, d'arbres à bosquets et de fleurs, sous la direction de leur associé Honoré Arnaud.

La propagation du mûrier des Philippines, *morus cuculata*, tant encouragée par notre généreux correspondant M. Bonnafous, qui en a prouvé l'utilité en le comparant au mûrier blanc et noir que nous avons à l'état indigène, a fait qu'on a entrepris avec avantage la culture de cet arbre, et que nos agriculteurs ont pu augmenter de beaucoup le

produit de leur soie. Au moyen de magnaneries bien entretenues, comme celles qu'on fait déjà dans la Toscane, au moyen d'améliorations dans la fabrication des draps, nous pourrions nous passer de l'étranger.

L'ouvrage intitulé : *de l'Art de cultiver les mûriers et d'élever les vers à soie selon la méthode chinoise*, extrait du code ou examen général composé par ordre de l'empereur de la Chine, traduit par M. Julien en français, et en italien par M. Bonafous, nous a été envoyé par ce dernier avec des figures s'y rapportant.

J'aurais encore bien des choses à mentionner sur l'agriculture d'après les communications faites cette année à l'académie, mais je ne pourrais même pas citer tous ces travaux sans sortir des limites que je me suis imposées ; à plus forte raison si je voulais y ajouter de ce que nous avons sur l'histoire naturelle des minéraux et des végétaux, et sur la géologie, sur la chimie organique et sur celle qui a trait à l'agronomie ; c'est ainsi que M. Pelletier a parlé du rôle que jouent les terres dans l'acte de la végétation par l'influence de la silice, de la chaux et de l'alumine qui doivent conserver entr'elles une réciproque harmonie.

La médecine nous a présenté d'importants résultats surtout en ce qui appartient à l'anatomie pathologique, base des doctrines médicales actuelles et qui leur fournit les plus précieuses indications, puisqu'elles tendent à rendre plus certain l'art de guérir. Sur cet important sujet la société médico-chirurgicale de Bologne et la gazette éclectique de Vérone, en échange de nos actes, nous fournissent périodiquement des articles d'un intérêt d'autant plus majeur qu'ils sont entièrement italiens.

Nous aurions aussi beaucoup à vous parler de la physique, et au milieu des ouvrages classiques qui nous sont parvenus, l'ouvrage publié par notre correspondant, M. Jean Jacques Paci, et intitulé *Éléments de physique*, mérite une mention toute spéciale.

Les mathématiques, outre de nouvelles théories d'analyse, nous ont fourni des calculs très-curieux pour la statistique en tout genre, pour l'économie publique et privée. Entr'autres nous distinguons le bel ouvrage avec des tables d'escompte, d'intérêts, des probabilités de la vie, des capitaux, des pensions ; le journal de statistique, le dictionnaire géographico-physico-historique de la Toscane, et l'essai sur la topographie statistique et médicale de la province de Brescia.

Puisse-je avec mes faibles moyens vous avoir fait comprendre le mérite de chacun des auteurs des ouvrages que nous avons reçus, le zèle philanthropique de mes collègues et de ces hommes précieux qui se sont honorés par leurs travaux entrepris dans l'intérêt commun, et en nous révélant par leurs écrits les résultats de leurs méditations et de leurs expériences ! C'est un véritable bonheur pour nous de pouvoir vous dire que partout il n'y a qu'un même esprit, qu'une même voix pour encourager les progrès de l'agriculture, des arts et des sciences. Tous les hommes instruits ne forment plus qu'une seule et même famille, et quelque séparés par les distances, par les habitudes, ils sont tous dirigés par les mêmes principes, par les mêmes desirs, sans reconnaître d'autres lois que celles d'être utiles à l'humanité.

PÉTITION ADRESSÉE A MESSIEURS LES MEMBRES DE LA CHAMBRE DES PAIRS ET DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS, A L'EFFET D'OBTENIR UNE RÉVISION DU TARIF DES DROITS D'ENTRÉE SUR LES FILS ÉTRANGERS.

Messieurs,

La Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire qui, depuis longues années, contribue par ses travaux aux progrès des arts agricoles et industriels, s'est vivement préoccupée de la situation critique de l'industrie des lins et des chanvres dans ce département, par suite de l'introduction en France de masses énormes de fils anglais de lin et de chanvre.

Comme président de cette société, nous sommes chargé par elle d'exposer à la chambre l'imminence de la ruine de cette industrie, si le droit d'entrée, sur ces fils étrangers, tarde à être augmenté.

Il est récolté annuellement, dans le département de Maine et Loire :

En lins bruts, pour une valeur de un million	
de francs, ci.	1,000,000 fr.
En chanvres bruts, pour une valeur de cinq	
millions de francs, ci.	5,000,000 fr.
Ensemble.	<u>6,000,000 fr.</u>

Avant que la France fût inondée par ce débordement de fils étrangers, nos lins étaient presque tous vendus pour la fabrication d'articles de Cholet. Une partie de nos chanvres propres à la confection des toiles, était employée dans le département; et l'autre partie était expédiée sur divers points de la France. Mais ces filaments, surtout les lins, voient chaque année leurs débouchés accaparés par les produits des filatures anglaises.

Les Anglais n'achèteront point les lins ni les chanvres de Maine et Loire, plus cher que ceux de Crimée, de Riga, de Hollande, etc., etc.; où ils effectuent leurs plus forts approvisionnements de lins et de chanvres.

L'année dernière, il a été exporté d'Angers, pour l'Angleterre, une quantité assez considérable de chanvres; mais ils y sont restés invendus, à cause de leur prix élevé. Les détenteurs cherchent dans ce moment à les réexpédier en France.

Les cultivateurs de Maine et Loire sont les premières victimes de l'envahissement de nos marchés par les fils anglais, qui empêchent la vente des lins et des chanvres de notre pays. Dès que ces cultivateurs n'auront plus d'avantage à comprendre ces plantes textiles dans leurs assolements, ils seront la plupart ruinés. Cependant la culture et le filage du lin et du chanvre ont, jusqu'ici, été placés au premier rang des industries de notre département.

Nos agriculteurs effrayés appellent à leur secours nos industriels qui, de leur côté, demandent la protection de leur gouvernement, afin de créer et d'asseoir sur de solides bases, dans notre contrée, des filatures de lin et de chanvre.

Depuis quelques années on essaie, à grands frais, en France, de s'approprier les procédés nouveaux qui ont favorisé les filatures anglaises. Aujourd'hui, dans le département de Maine et Loire, des sociétés se sont formées pour fonder des filatures de lin et de chanvre; mais ces établissements ne pourront s'élever et se consolider qu'à l'aide d'un tarif qui leur permettra de soutenir la lutte avec les établissements analogues de la Grande Bretagne.

Le tarif des douanes, en Angleterre, prouve que les protestations des Anglais, en faveur de la liberté du commerce, sont entièrement fallacieuses; car ce tarif frappe d'un droit prohibitif le linage damassé de France fabriqué avec les fils qu'ils y ont importés. — Nos vins paient, en Angleterre, un droit d'entrée de 500, 600, 700 pour 100. Un nombre considérable

de produits de nos manufactures ne peuvent passer dans ce royaume que chargés de droits exagérés de 30, 40, 50 pour 100.

La Grande Bretagne excelle dans l'art de filer le coton ; néanmoins (fait digne de remarque) elle maintient, dans ses tarifs, un droit de 10 p 0/0 à l'importation, sur son territoire, *des fils de coton étrangers* ! La France pousserait-elle la faiblesse jusqu'à n'oser imposer aux fils anglais de lin et de chanvre, un droit d'entrée qui protégeât notre agriculture, et qui encourageât l'essor de nos filatures naissantes !

Par tous ces motifs, nous supplions la chambre de modifier, sans délai, le tarif du droit d'entrée en France des fils étrangers, de manière à y favoriser la création et le développement des filatures de lin et de chanvre.

Nous avons l'honneur d'être avec un profond respect, Messieurs, votre très-humble et très-obéissant serviteur...

Le président de la Société,

GUILLORY aîné.

Angers, le 31 décembre 1839.

RÉPONSE A UNE CIRCULAIRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE DE PARIS, RELATIVE A L'ÉTAT ACTUEL DE L'AGRICULTURE DE MAINE ET LOIRE.

Messieurs,

Votre circulaire du mois de juin dernier ne nous étant parvenue que bien tardivement, ce n'est qu'à la séance du 27 novembre dernier que nous avons pu en donner communication à la Société industrielle, qui a chargé son comité d'agriculture de nous fournir les éléments d'une réponse qui pût satisfaire vos bien louables intentions.

Possesseur seulement depuis ce matin des documents qu'on a pu nous fournir, nous nous empressons de vous les adresser dans l'espoir que, quoi qu'ils soient tardifs, ils prouveront au moins à la Société centrale combien la Société industrielle a à cœur de suivre votre impulsion dirigée vers les progrès de l'agriculture et de l'économie rurale.

Nous avons la certitude que depuis quelques années la culture des prairies artificielles a pris beaucoup d'extension dans notre département, où celle des plantes sarclées fait journellement de nouveaux progrès.

Un assez grand nombre de laboureurs, témoins des bons effets produits par la charrue, connue plus particulièrement sous la dénomination d'araire Dombasle, ont renoncé à faire usage des longs et mauvais versoirs en bois, qu'ils ont remplacés par un versoir en fonte mieux confectionné. Le soc triangulaire et plat, beaucoup plus convenable pour nettoyer la raie, et couper les racines des plantes parasites, surtout celles des fougères, des arêtes-bœufs (*ononis arvensis*), des encoublères (*medicago falcata*) a pris la place du soc long et carré du bout, c'est-à-dire d'une forme tout à fait défectueuse.

Comme les labours en larges sillons et en planches sont encore peu pratiqués, les herbes en losange ou carrées, armées de plusieurs rangs de dents, et dont la bonté est cependant reconnue par la généralité de nos cultivateurs, ne sont encore que peu en usage. Il y a tout lieu de croire qu'elles ne tarderont pas à être adoptées par nos praticiens, lorsque les essais de labours en planches pratiqués depuis plusieurs années par quelques-uns d'entre eux, sur divers points de notre contrée, les auront convaincus de la bonté et de l'utilité de ces instruments.

Il serait bien à désirer que la culture des plantes sarclées et binées, dont nous avons déjà constaté le progrès, se répandît plus promptement, pour que les terres empoisonnées de mauvaises herbes devinssent plus propres à la culture des autres plantes.

La culture du chanvre et du lin, si répandue dans notre département, est presque la seule où le cultivateur apporte tous ses soins pour nettoyer le sol. Pour toutes les autres, si ce n'est celle si importante des pommes de terre, introduite dans les assolements aussi bien pour purger les champs des plantes parasites dont ils sont salis que pour procurer les excellents produits de ces tubercules, ils négligent d'enlever les mauvaises herbes.

Nous avons encore un nombre considérable de champs où le chiendent est tellement multiplié, que les récoltes y sont étouffées; et pourtant on peut venir facilement à bout de se débarrasser de cette plante nuisible par de bons et profonds labours, en ayant soin de faire suivre la charrue par des enfants ou des femmes qui trient et jettent sur le sol toutes les racines qu'elles rencontrent et que la charrue a mises à découvert.

La théorie des assolements est peu ou point connue de nos cultivateurs ; ils suivent en grand nombre les anciens usages. Cependant comme ils élèvent davantage de bestiaux , ils cultivent chaque année une étendue de terrain plus considérable qu'autrefois. Ils apportent plus de soins dans le choix de leurs élèves, ils les nourrissent plus abondamment : et il est certain que la race bovine s'est beaucoup améliorée chez nous depuis quelque temps.

Si ce tableau vous paraît un peu sombre, Messieurs, je vous prie de considérer que quoiqu'il s'applique bien à la culture la plus générale du département, il n'en est pas moins vrai que l'on trouve, chez un grand nombre de nos propriétaires, des exploitations agricoles qui ne laissent rien à désirer, quant à présent, pour la manière dont elles sont exploitées, et que, véritables foyers de progrès en agriculture, elles gagnent journellement en faisant pénétrer dans leur voisinage la conviction de l'utilité des améliorations sagement combinées. Il en est de même de la majeure partie des fermes qui avoisinent notre ville, ainsi que les centres d'action de nos comices agricoles.

En résumé, l'état de notre agriculture est réellement progressif ; et ses progrès les mieux constatés consistent dans l'extension des prairies artificielles et de la culture des plantes sarclées, telles que la vigne, le chanvre, le lin et le sorgho, aussi mieux entendue. Il en est de même des céréales, et principalement des froments, dont les semences sont aujourd'hui presque généralement choisies et traitées avec le plus grand soin.

De plus profonds labours et de meilleurs hersages concourent actuellement à la préparation et à l'amélioration du sol, dues surtout aux modifications avantageuses apportées aux instruments de labour.

Les engrais sont recueillis et préparés avec plus de soin, leur conservation et leur emploi plus judicieux se font distinguer chez le plus grand nombre de nos cultivateurs.

Il n'est point jusqu'aux assolements qui ne se soient avantageusement modifiés, surtout par l'introduction du trèfle, des vesces et autres légumineuses. Si nos cultures industrielles sont également en voie de progrès, il est chez nous quelques-unes de leurs industries immédiates qui sont entièrement paralysées en ce moment ; comme la fabrication du sucre indigène et la filature des plantes textiles.

Nos animaux domestiques, dont la propagation est évidente, ont, ainsi que nous l'avons constaté, obtenu une amélioration bien sensible de leur meilleure éducation.

L'enseignement agricole, si l'on doit entendre par ces mots des leçons faites par des professeurs et des instituteurs, a été longtemps presque nulle dans notre département; mais aujourd'hui tout nous fait espérer que l'école d'agriculture pratique fondée naguère par notre conseil général dans l'arrondissement de Baugé, répandra bientôt cette instruction agricole si vivement désirée par nous.

Toutefois nos jeunes cultivateurs, dont l'attention a été éveillée par les concours de charrues et de bestiaux, les conversations et les conseils des hommes éclairés réunis à ces solennités, se montrent plus dociles à suivre les avis des amis des progrès en agriculture.

J'aurais voulu, Messieurs, pouvoir répondre d'une manière plus satisfaisante aux vœux qui ont dicté votre circulaire, et vous faire connaître d'une manière plus précise la marche qu'a suivie chez nous dans ces dernières années le premier de nos arts;

Mais pressée par le temps, la Société Industrielle a été forcée de renoncer à remplir d'une manière plus précise une tâche qu'elle se mettra en mesure d'accomplir plus convenablement pour votre seconde séance publique de 1840.

J'ai l'honneur d'être avec la considération la plus distinguée, Messieurs, votre très-dévoué serviteur.

Le président de la Société industrielle,

GUILLONNÉ aîné.

Angers, le 31 décembre 1839.

RAPPORT DU COMITÉ DE STATISTIQUE ET D'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE SUR LES COMPTES GÉNÉRAUX DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE PENDANT LES EXERCICES 1837 et 1838,

Par M. LÉON GILLARD.

Messieurs,

Dans l'une de vos précédentes séances, vous avez renvoyé devant votre comité d'économie Industrielle et de statistique, les différents comptes et pièces à l'appui des années 1837 et 1838, pour y être examinés et pour vous en soumettre ensuite le rapport.

Votre comité, messieurs, m'a chargé de vous faire connaî-

tre le résultat de ce travail, et je dois vous dire comment nous y avons procédé.

Nous avons vérifié d'abord les comptes rendus par votre ancien trésorier, nous les avons comparés avec ceux que vous a présentés M. le président au nom du bureau d'administration et avec les pièces justificatives. Nous avons reconnu que le compte de M. le président était le seul régulier, le seul qui ne confondit pas les exercices et qui fût en harmonie avec les pièces ordonnancées. C'est aussi de ce compte dont nous allons vous donner une connaissance sommaire, sauf à signaler plus tard la différence qui se trouve entre les deux comptes et à vous les expliquer.

Année 1837. — CHAPITRE PREMIER.

Recette ordinaire.

L'article 1 ^{er} de ce chapitre se compose de l'excédant de la recette sur la dépense de l'année 1836, il est de	753 fr. 54 c.
Viennent ensuite les cotisations, il y en a 163 à 10 fr., qui donnent	1,650 fr. » c.
56 à 5 fr., qui font	280 fr. » c.
La recette ordinaire est donc de	2,683 fr. 54 c.

CHAPITRE DEUXIÈME. — Recette extraordinaire.

Elle se compose de deux allocations du ministre de l'agriculture et du commerce, formant ensemble,	1,100 fr. » c.
Total général de la recette,	3,783 fr. 54 c.

Dépenses.

Dépense ordinaire. Impression du Bulletin et achats de livres, ports de lettres, reliure, etc.,	1,157 fr. 40 c.
Appointements de l'employé et du concierge,	750 fr. » c.
Honoraires et frais du libraire Derache,	301 fr. 40 c.
Chauffage, éclairage et réparation au poêle,	153 fr. 30 c.
TOTAL.	2,351 fr. 80 c.

Dépense extraordinaire.

Concours d'animaux domestiques, primes, certificats, etc.,	656 fr. 80 c.
Importation de taureaux suisses, médailles,	400 fr. » c.
Total.	1,056 fr. 80 c.

(423)

Dépense ordinaire,	2,361 fr. 80 c.
<i>idem</i> , extraord."	1,056 fr. 80 c.
Total général.	3,418 fr. 60 c.

Récapitulation.

Recettes ordin ^{es} et extraord ^{es}	3,783 fr. 54 c.
Dépenses <i>idem</i> , dem,	3,418 fr. 60 c.

Différence. 364 fr. 94 c. mais il a été
reconnu qu'on devait dé-
duire de cette somme,
pour démissions, celle de 50 fr. » c.

Le reliquat définitif est donc de 314 fr. 94 c. La dépense se
trouvant ainsi portée à la somme de 3,468 fr. 60 c.
Ce reliquat de 314 fr. 94 c. forme l'article 1^{er} de la recette
de 1838.

Année 1838. — CHAPITRE PREMIER.

Recette.

Excédant de la recette sur la dépense de 1837,	314 fr. 94 c.
200 cotisations à 10 fr.	2,000 fr. » c.
80 <i>idem</i> à 5 fr.	400 fr. » c.
Total.	2,714 fr. 94 c.

CHAPITRE DEUXIÈME. — Recette extraordinaire.

1 ^o Allocation du ministre,	2,000 fr. » c.
2 ^o <i>idem</i> du cons. gén.,	2,000 fr. » c.
3 ^o <i>idem</i> du cons. mu- nicipal,	2,000 fr. » c.
4 ^o Produit des notices des expositions,	607 fr. » c.
5 ^o Remboursement fait par la Société d'agriculture,	38 fr. 50 c.
Total.	6,645 fr. 50 c. Ci. 6,645 fr. 50 c.
Total général de la recette.	9,360 fr. 44 c.

DÉPENSE.

CHAPITRE PREMIER. — *Dépense ordinaire.*

Mémoire des imprimeur, libraire et relieur,	1,389 fr. 10 c.
Chauffage et réparation au poêle,	109 fr. » c.
Affranchissements et autres dépenses,	140 fr. 45 c.
Appointements de l'agent de la Société,	600 fr. » c.
<i>Idem</i> du concierge,	150 fr. » c.
Total.	<u>2,388 fr. 55 c.</u>

Dépense extraordinaire.

1° Concours d'animaux. Valeur des primes, frais de placards et autres de toute nature,	857 fr. 50 c.
2° Expositions agricole, industrielle et des beaux-arts, médailles,	1,245 fr. 60 c.
3° Impressions de placards, lithograph., etc.,	1,480 fr. 75 c.
4° Mémoires du menuisier, tapissier, etc.,	1,019 fr. 20 c.
5° Différentes indemnités aux gardiens et menus frais,	1,658 fr. 80 c.
6° Solde de la pension de l'élève entretenu à l'institut de Grand-Jouan,	150 fr. » c.
Total.	<u>6,414 fr. 85 c.</u>

Récapitulation.

Dépense ordinaire,	2,388 fr. 55 c.
Dépense extraordinaire,	6,414 fr. 85 c.
Total général de la dépense.	<u>8,803 fr. 40 c.</u>

Balance.

La recette générale est de	9,360 fr. 44 c.
La dépense est de	<u>8,803 fr. 40 c.</u>

Différence. 557 fr. 04 c.

Ce reliquat de 557 fr. 04 c., provenant du compte du conseil d'administration, diffère d'une somme de 323 fr. 58 c., de celui rendu par le trésorier qui n'est que de 233 fr. 46 c.

Votre comité a dû s'occuper de rechercher les causes de cette différence. Nous avons d'abord trouvé une somme de 188 fr. 58 c., appartenant à l'exercice 1836, payée postérieurement à cet exercice, et omise dans les exercices suivants; cette somme se compose ainsi :

(425)

1° Achat de médailles,	82 fr. 25 c.
2° Payé à M. Gallet-Azémar, pour charr.,	22 fr. 65 c.
3° Voyage de M. Vincent, à Nantes,	30 fr. » c.
4° A M. Savaton, pour décorations,	25 fr. » c.
5° Menus frais,	13 fr. 38 c.
6° Payé au concierge, pour déboursés,	15 fr. 30 c.

Total. 188 fr. 58 c.

Restait encore une somme de 135 fr., que nous avons retrouvée comme suit en quittances.

1° Une quittance égarée,	10 fr.
2° Deux quittances faisant double emploi,	15 fr.
3° Deux autres annulées, pour cause de décès,	20 fr.
4° Quatorze quittances à 10 fr. et à 5 fr., non payées, pour causes de démissions, ou dont le recouvrement a été négligé,	90 fr.

Total. 135 fr. Total des

deux sommes, 323 fr. 58 c.; ce qui réduit le véritable reliquat à la somme de 233 fr. 46 c., et porte la dépense à celle de 9,126 fr. 98 c.

En conséquence, votre comité, messieurs, vous propose d'arrêter vos comptes pour les deux années 1837 et 1838, de la manière suivante:

Exercice 1837.

Le montant de la recette générale, demeure fixé à la somme de	3,783 fr. 54 c.
Celui de la dépense à	3,468 fr. 60 c.
Et le reliquat ou boni à	314 fr. 94 c.

Exercice 1838.

Le montant de la recette générale est fixé à la somme de	9,360 fr. 44 c.
Celui de la dépense à	9,126 fr. 98 c.
Et le reliquat ou boni à celle de	233 fr. 46 c.

L'emploi de ce reliquat de 233 fr. 46 c. vous sera justifié par votre nouveau trésorier, dans les comptes qu'il va vous rendre de l'année 1839.

Arrêté à Angers, le 7 janvier 1840.

GILLARD.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Suite du procès-verbal du 3^e concours départemental d'animaux domestiques du 8 septembre 1839. (Voir la page 391.)

Quatrième classe. — Première prime, à M^{me} la comtesse de Serrant, de Saint-Georges, 20 fr.

Deuxième prime, à M. Maurier, d'Angers, 20 fr.

Génisses de 2 ans et au-dessus.

Première classe. — Première prime, à M. Bernard de la Fosse, de Soulaire, 60 fr.

Deuxième prime, à M. Goirand, de Thorigné, 60 fr.

Deuxième classe. — Prime, à M. Retif, du Plessis-Macé, 40 fr.

Troisième classe. — Prime, à M. Gendron, de Chemiré, 20 fr.

Quatrième classe. — Prime, à M. de Quatrebarbes, 15 fr.

Génisses d'un an.

Première classe. — Prime, à M. Du Mas, du Lion-d'Angers, 40 fr.

Deuxième classe. — Première prime, à M^{me} de Serrant, de Saint-Georges, 25 fr.

Deuxième prime, à M. Auger, de Saint-Melaine, 25 fr.

Troisième classe. — Première prime, à M. Laurent, de Trelazé, 15 fr.

Deuxième prime, à M. Lecomte, d'Eventard, 15 fr.

Quatrième classe. — Première prime, à M. Bernard de la Fosse, de Soulaire, 10 fr.

Deuxième prime, à M. Bertin, d'Angers, 10 fr.

Verrats de 18 mois et au-dessus.

Première classe. — Première prime, à M. Crochet, d'Epinaud, 50 fr.

Deuxième prime, à M. Hautbois, de la Meignanne, 40 fr.

Truies de 18 mois et au-dessus.

Première prime, à M. Laurent, de Trelazé, 30 fr.

Deuxième prime, à M. Cesbron, de Sarrigné, 20 fr.

Béliers.

Prime, à M. Diard, du Plessis-Grammoire, 20 fr.

Il a en outre été donné 20 francs à M. Hamon, pour avoir laissé placer à son taureau, qui a obtenu la prime d'honneur, l'armure pour le conduire avec facilité.

A deux heures et demie de l'après-midi, le jury ayant terminé ainsi ses travaux, auxquels avaient momentanément pris part M. le préfet de Maine et Loire et M. le maire de la ville d'Angers, M. le président leva la séance.

Nota. Conformément à l'article 7^e du programme, M. Hamon n'ayant reçu que 50 fr. sur la prime d'honneur de 300 fr. qui lui avait été accordée, aura encore à toucher les 250 fr. restant, en représentant son taureau primé avec preuves qu'il a continué à le livrer à la reproduction pendant le même temps; savoir :

1^o Au concours de 1840, la somme de 75 fr.

2^o Au concours de 1841, celle de 75 fr.

3^o Au concours de 1842, celle de 100 fr.

Séance mensuelle du 27 novembre 1839.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

EXPOSITION MENSUELLE.

M. Varannes a présenté à la Société des tiges et des tubercules d'Oxalis, et M. Carré plusieurs tubercules de la pomme de terre Marjolin et quelques pieds de *scolymus hispanicus* (chardon à fleur jaune).

Ces deux dernières plantes, inconnues jusqu'ici dans notre pays où elles peuvent être d'une grande ressource pour les usages culinaires, ont attiré l'attention de tous les membres qui, pour cette importation, ont voté des remerciements à M. Carré, et l'insertion au prochain bulletin de sa lecture où il entre dans des détails sur leur culture et leur emploi.

A six heures un quart la séance est ouverte.

M. Berger, vice-secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté sans réclamation.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Description des machines et procédés consignés dans les brevets d'invention, etc., tome XXXVI.

2° La Revue agricole, bulletin spécial des associations agricoles, livraisons d'août et septembre 1839.

3° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux et d'agriculture appliquée à l'élevage du cheval et des bestiaux en général, livraisons d'août, septembre et octobre 1839.

Envoi de M. le préfet de Maine et Loire.

4° Compte rendu des travaux du conseil général de Maine et Loire, pendant la session de 1839.

Envoi des sociétés étrangères.

5° Académie royale des géorgiophiles de Florence, actes de ses travaux, volume XVII, 1^{re} livraison, en italien.

M. Léon Cornier est chargé de traduire cet ouvrage et d'en rendre compte.

6° Société royale de Flore de Bruxelles, juin 1839, catalogue et compte rendu de la 35^e exposition publique.

7° Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, tome VIII, 2^e partie.

Des Sociétés correspondantes.

8° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin de ses séances, août et septembre 1839.

9° Société royale d'agriculture de Paris. Annales de ses travaux, août 1839.

10° Bulletin de la Société de géographie, mai et juin 1839.

11° Bulletin de la Société géologique de France, tome X, feuilles 16-23.

12° Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, juin, juillet, août et septembre 1839, et recueil supplémentaire du même journal, 18^e, 19^e, 20^e et 21^e livraisons.

13° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. Bulletin du Cercle agricole de Paris, juin, juillet et août 1839.

14° Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen, n^{os} 59 et 60.

15° Le Bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la Société centrale d'agriculture de Nancy, avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1839.

16° Société centrale d'agriculture de Nancy. Réclamations

de l'agriculture française, l'une des plus arriérées de l'Europe, près du gouvernement et des chambres, par M. Bertier, de Roville.

17° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain, juin 1839.

18° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen; séances des 19 avril et 31 mai 1839.

19° Observations de M. Foache sur les débouchés et les encouragements offerts aux éleveurs de chevaux de luxe, en Normandie.

20° Programme des courses de chevaux du Calvados.

21° Annales agricoles et industr. de l'Arriège, juillet 1839.

22° Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, année 1837 à 1838.

23° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département de l'Oise, juillet, août et septembre 1839.

24° Société royale d'agriculture de Toulouse, journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le Midi de la France, juillet 1839.

25° Annales d'agriculture du département d'Indre et Loire, juin et juillet 1839.

26° L'Ami des Champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature du département de la Gironde. Bulletin du comice agricole de Bordeaux, août, septembre et octobre 1839.

27° Bulletin de la Société royale d'agriculture, sciences et arts du Mans, 4^e trimestre 1838 et 1^{er} trimestre 1839.

28° Séance publique de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, tenue à Châlons le 30 août 1839.

29° Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme, année 1837 à 1838.

30° Journal d'agriculture et d'horticulture, publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, juillet et août 1839.

31° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier, 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e livraisons, 1839.

32° Mémoires de la Société académique de la ville de Saint-Quentin, 1831 à 1833.

33° Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 51^{re}-54^e livraisons.

Envoi des membres correspondants.

34° Adresse de M. E. Jamet, de Châteaugentier, à M. le préfet et à MM. les membres du conseil général du département de la Mayenne.

35° Annales de l'institution royale agronomique de Grignon, 7^e livraison.

M. Boutton-Lévêque a été chargé d'en faire l'examen.

36° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par MM. F. J. Verger, 27^e, 28^e, 29^e et 30^e cahiers.

37° Catalogue de librairie de M. Lannay-Gagnot, 30 octobre 1839.

38° Consultation médico-légale sur un cas de blessure par arme à feu, par le docteur Ollivier, d'Angers.

39° Journal des vétérinaires du Midi, sous la direction de M. Bernard, juillet, août et septembre 1839.

40° Du typhus contagieux des bêtes à cornes, par M. Bernard.

Envoi des journaux correspondants.

41° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, n^{os} 102, 103, 104 et 105.

42° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, juillet, août et septembre 1839.

43° Le Propagateur de l'industrie de la soie, en France, juillet et août 1839.

44° Bibliothèque du propriétaire rural et de la Ménagère, par M. Thiébault de Berneaud, mai, juin et juillet 1839.

PUBLICATIONS DIVERSES.

45° Cours élémentaire de mécanique industrielle à l'usage des élèves de l'école royale d'arts et métiers d'Angers, par M. J. Jariez, chef des études et professeur de mécanique industrielle et de chimie, à la même école.

Dés remerciements ont été votés à l'auteur de cet important ouvrage, dont le dépôt à la bibliothèque a été ordonné.

46° Gazette agricole, journal de la propriété foncière et de l'agriculture, n^{os} 23 et 24.

47° La Concurrence, courrier des marchés, 1^{er} août 1839.

48° Prix courant des pépinières de S^{te}-Agathe-la-Bouteresse, pour l'automne 1839 et le printemps 1840.

49° Prospectus des mémoires de chimie appliquée à l'industrie, à l'agriculture, à la médecine et à l'économie domestique, par M. J. Girardin, professeur de chimie à l'école municipale de Rouen.

50^e Prospectus du chou Billaudeau.

HOMMAGES: — de M. Jacques Bresson, négociant-commissionnaire à Paris. Annuaire des sociétés par actions, année 1839.

— De M. Malingié-Nouel, directeur-propriétaire de l'établissement pastoral de la Charmoise, à Pont-Leroy (Loir et Cher). Discours prononcés aux séances publiques de la Société royale de Loir et Cher, les 30 août 1838 et 30 août 1839.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce, demande des renseignements circonstanciés sur l'emploi des subventions accordées par lui, ainsi que les procès-verbaux où sont consignées les distributions des prix ou primes.

Le conseil d'administration se conformera aux désirs de M. le ministre.

La Société royale et centrale d'agriculture annonce par une circulaire la décision qu'elle vient de prendre, de tenir à l'avenir deux séances publiques chaque année. La première, consacrée à la distribution des prix institués par ses concours et à la reddition du compte du résultat de ses efforts et des efforts particuliers de chacun de ses membres, en faveur du progrès agricole, aura lieu le dimanche qui suit celui de Pâques; la seconde se tiendra le premier dimanche de décembre. La Société centrale a cru devoir choisir cette époque pour jeter loin d'elle un regard qui embrasse une autre série de richesses, celles que l'expérience, l'observation et l'étude ont fait le plus récemment éclore et mûrir dans le domaine de l'art, pour résumer, rapprocher, et par là mieux faire ressortir dans un tableau général les améliorations effectives obtenues par l'agriculture, d'une année sur l'autre, dans les différentes régions du royaume.

A cette même séance d'hiver, seront lus les programmes des nouveaux concours proposés, des notices biographiques d'hommes ayant bien mérité de l'agriculture, dernier et puissant moyen de prolonger dans l'avenir l'influence de ceux dont le dévouement a pu servir à la génération présente.

La Société centrale compte profiter des bulletins que lui envoient déjà les Sociétés départementales d'agriculture, en échange des publications qu'elle-même a soin de leur adresser; mais à ces bulletins, principalement destinés à faire circuler les lumières générales dans l'intérieur même des

départements, pour lesquels ils sont surtout rédigés, elle espère que ces Sociétés, s'identifiant à ses vues par un véritable esprit de confraternité, pourront, dès cette année, joindre sous forme de travail particulier et spécial pour chaque localité, des résumés succincts de l'état actuel de l'agriculture, ainsi que de ses progrès les plus récents et les mieux constatés dans ses diverses branches : préparation et amélioration du sol, instruments, engrais, assolements, cultures industrielles, industries immédiates, conservation des produits, propagation des animaux utiles, destruction des animaux nuisibles, progrès de l'enseignement, état de l'instruction, etc.

Le comité d'agriculture est chargé de fournir les éléments du travail demandé par la Société centrale.

M. Silvestre, secrétaire perpétuel de la même société, annonce l'envoi du volume des mémoires qu'elle a fait paraître pour l'année 1838, tout en demandant que notre Société continue à lui faire part de ses travaux.

M. Soyer-Willemet, secrétaire archiviste de la Société centrale d'agriculture de Nancy, transmet un mémoire adressé au gouvernement et aux chambres, sur les besoins de l'agriculture en France, par M. Bertier, de Roville, et prie notre Société de vouloir bien nommer en son sein une commission spéciale chargée de l'examiner, et, si elle le juge à propos, de présenter de son côté des réclamations sur le même sujet au gouvernement, afin que cet assentiment de tous les représentants de l'agriculture française provoque de sa part des mesures en faveur de celle-ci.

La Société charge le comité d'agriculture de l'examen de cette communication.

M. Benjamin Delessert offre l'expression de ses sentiments de gratitude, pour son admission au nombre des membres honoraires de la Société.

M. P. A. Lair, secrétaire de la Société d'agriculture et du commerce de Caen, témoigne sa vive reconnaissance à la Société qui l'a inscrit sur la liste de ses membres honoraires.

MM. Charles Giraud, président du comice agricole et industriel de Seiches, Sébille-Auger, président du comice agricole et industriel de Saumur et Montreuil-Bellay, et Dubosc, président du comice agricole de Beaufort, annoncent l'envoi des procès-verbaux des concours que leurs comices

ont fait exécuter, le premier, le 11 août dernier, le second, le 25 du même mois, et le troisième, le 8 septembre.

L'insertion par extrait au bulletin de ces divers documents a été proposée et acceptée.

M. J. Jariez, chef des études à l'école royale d'arts et métiers d'Angers, fait hommage d'un exemplaire de la première partie d'un cours de mécanique industrielle.

L'assemblée vote des remerciements à l'auteur de cet ouvrage destiné à occuper un rang distingué dans sa bibliothèque.

M. Billaudeau transmet le prospectus d'une nouvelle variété de chou qu'il vient d'obtenir, et offre des graines de cette plante colossale.

La Société décide qu'elle attendra, pour s'en procurer, que les nombreuses expériences aujourd'hui commencées par diverses sociétés et un grand nombre d'individus, aient prouvé la non dégénérescence de ce crucifère géant.

M. Lebiez, expert, demeurant maintenant à Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord) prie la Société d'agréer sa démission, l'éloignement où il se trouve, par suite de son changement de domicile, ne lui permettant plus d'assister à ses réunions.

M. le président représente que M. Lebiez, l'un des membres fondateurs de la Société, a concouru à ses travaux autant que ses occupations ont pu le lui permettre, et propose en conséquence de décerner à ce confrère le titre de membre correspondant.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

M. E. Gayot annonce qu'il vient d'être nommé directeur du dépôt royal d'étalons de Cluny (Saône et Loire) et témoigne tous ses regrets de ce que ses nouvelles fonctions le forçant d'abandonner un pays où il avait trouvé un si franc accueil, il ne pourra plus assister aux séances de la Société, avec laquelle il désire néanmoins conserver des relations; il la prie de vouloir bien changer son titre de membre titulaire en celui de membre correspondant.

L'assemblée, partageant les regrets de M. E. Gayot, lui accorde bien volontiers ce titre qu'elle l'eût prié d'accepter, s'il ne l'avait devancée en en faisant lui-même la demande; et de plus, afin de lui témoigner combien elle a toujours apprécié son zèle et sa coopération dans ses divers travaux, elle profite de cette circonstance pour lui en faire ici ses remerciements.

discours. — M. A. Boreau, président du comité d'horticul-

ture, prononce un discours sur la distribution des récompenses qui vont être décernées aux horticulteurs qui ont concouru aux expositions de fleurs des 1^{er} avril et 3 juin 1839.

L'impression de ce discours a été ordonnée.

RÉCOMPENSES OBTENUES PAR MM. LES HORTICULTEURS QUI ONT
CONCOURU AUX EXPOSITIONS DE FLEURS DE 1839.

Exposition du 1^{er} avril.

Médaille accordée à la plus belle plante en fleur et la mieux cultivée : M. Hamon, fleuriste, en Saint-Laud, à Angers.

Médaille accordée à la plus belle plante, dont la floraison serait le plus éloignée de son époque naturelle : M. Besnier, près le Mail, à Angers.

Médaille accordée à la plante la plus rare et la plus nouvellement introduite dans le département : MM. Leroy frères, route de Paris, à Angers.

Mentions honorables :

Pour la plus belle collection de camélias : MM. Cachet et Rousseau, près le Mail, à Angers.

Pour la plus riche collection de plantes en fleur : M. André Leroy, rue Châteaugontier, à Angers.

Pour le beau choix de sa collection : M. Boissard, fils, rue Saumuroise, à Angers.

Exposition du 3 juin.

Médaille accordée à la plus belle collection de roses : M. Moyré, canton de la Madeleine, à Angers.

Mentions honorables :

Pour un pelargonium nouveau : M. Georget, à Laval (Mayenne).

Pour une collection d'arbres greffés : M. Gabriel Simon, à Metz (Moselle).

Pour un rhododendrum *amœnum* : M. Besnier, déjà nommé.

Pour une collection de 24 rhododendrum : M. Bidault, route de Paris, à Angers.

Pour la collection la plus nombreuse en plantes rares : MM. Leroy frères, déjà nommés.

Pour la plus riche collection de plantes en fleur : M. André Leroy, déjà nommé.

Pour la plus belle collection de pelargonium : M. Rousseau, déjà nommé.

Pour un rhododendrum angustum : M. Rousseau, déjà nommé.

PROPOSITION. — Une proposition de M. F. Grille, relative à une carte routière de l'Anjou, a été prise en considération par la Société, qui en a voté l'impression et l'a renvoyée au comité de géographie pour en préparer les moyens d'exécution.

COMMUNICATION. — M. le président donne communication d'une note de M. Grimault-Dossallées, pharmacien au Lion-d'Angers, sur la préparation culinaire des glands de chêne.

Le comité de physique et de chimie est chargé d'en rendre compte, en ayant soin de consigner dans son rapport les travaux les plus intéressants auxquels se sont déjà livrés nos chimistes sur les qualités alimentaires de ces glands, dont la récolte peut être très-importante dans notre contrée.

RAPPORTS. — Un rapport sur la charrue André Jean, fait par M. Sébille-Auger au comice de Saumur, a été écouté avec intérêt. L'insertion en aura lieu au prochain bulletin.

M. le docteur Belouino, dans un rapport riche en considérations d'économie sociale, a captivé au plus haut point l'attention de son nombreux auditoire, en l'entretenant des leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie de M. le docteur Auzoux, ainsi que des services qu'était appelée à rendre la collection anatomique de ce professeur distingué.

L'impression de ce rapport est votée, et il est décidé que la Société, adoptant en partie les conclusions du rapporteur, en provoquera l'exécution auprès du conseil général du département de Maine et Loire et du conseil municipal de la ville d'Angers.

M. Adrien Maillard, dans une séance déjà si pleine, est venu réveiller toutes les sympathies en rendant compte de la séance municipale du 17 de ce mois, solennité consacrée à notre illustre collègue, le statuaire David.

C'est avec enthousiasme que l'insertion au prochain bulletin en est votée, ainsi que celle d'un compte rendu écrit par M. F. Grille, sur la même ovation.

Les comités d'agriculture, de statistique et d'économie de la Société ont été chargés d'examiner les statuts de la compagnie générale d'assurance l'Abeille, représentée à Angers par M. Guinhut, qui appelait l'attention de la Société sur les

services que cette nouvelle compagnie pourra rendre aux cultivateurs.

M. Bayan, professeur au collège royal, est invité à rendre compte d'un tableau comparatif des nouveaux poids et mesures avec ceux anciennement existant dans le département, et dont les auteurs, MM. Thorel et Bigot ont fait hommage à la Société.

CANDIDATS. — M. Peton fils, propriétaire à Tigné, présenté par MM. Carré et Lége, et M. Cosnard, propriétaire à Angers, présenté par MM. Appert-Georget et Guillory aîné, ont été admis comme membres titulaires.

M. Jacques Bresson, négociant à Paris, présenté par MM. Moreau-Fresneau et Guillory aîné, et M. Malingié-Nouel, propriétaire-agriculteur à Pont-Leroy (Loir et Cher) présenté par MM. Lemercier-Lamonnaire et Guillory aîné, ont été reçus membres correspondants.

A neuf heures, l'ordre du jour étant épuisé, la séance a été levée.

Séance mensuelle du 16 décembre 1839.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

La séance est ouverte à six heures et demie.

En l'absence de MM. les secrétaire et sous-secrétaire, M. A. Lachèse donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE. — Il est ensuite donné lecture de la note suivante des ouvrages reçus depuis la dernière réunion.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Assolements et culture des plantes de l'Alsace, par M. J. N. Schwertz, ouvrage traduit de l'allemand, et annoté par M. Victor Rendu; 1 vol. in-8°.

2° La Revue agricole, bulletin spécial des associations agricoles, livraisons d'octobre et novembre 1839.

3° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux et d'agriculture appliquée à l'élevage du cheval et des bestiaux en général, tome XXIV; novembre et décembre 1839.

Envoi de M. le maire d'Angers.

4° Procès-verbal d'inauguration de la galerie David, une brochure grand in-8°.

Des Sociétés correspondantes.

5° Institut royal de France. Académie royale des inscriptions et belles-lettres; séance publique du 2 août 1839.

6° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, et journal spécial de l'état et des progrès du jardinage; tome XXV, livraisons de septembre et octobre 1839.

7° Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale; octobre 1839.

8° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles; octobre 1839.

9° Bulletin de la Société de géographie, tome XII, juillet et août 1839.

10° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure; trimestre d'avril 1839.

11° Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Eloge historique de Philibert Parat, lu dans la séance publique du 5 septembre 1839; brochure in-8°.

12° Recueil de la Société libre d'agriculture du département de l'Eure; tome X, avril, mai et juin 1839.

13° Journal d'agriculture-pratique et d'économie rurale pour le midi de la France; tome II, août, septembre et octobre 1839.

14° Bulletin publié par la Société industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne; tome XVI, 5^e livraison de 1839.

15° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département de l'Oise, octobre 1839.

16° Journal d'agriculture et d'horticulture, rédigé et publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or; septembre et octobre 1839.

17° Bulletin de la société d'agriculture, sciences et arts du Mans, année 1839, 2^e trimestre.

18° L'Ami des Champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature du département de la Gironde; Bulletin du comice agricole de Bordeaux, novembre et décembre 1839.

19° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, section d'horticulture; exposition de 1839, du 6 au 9 juin.

20° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Arriège; tome III, octobre 1839.

Envoi des membres de la Société.

21° Rapport sur le mémoire de M. Auguste Trinchinetti, de Monza, par M. Ch. Morren, membre honoraire de la Société à Liège (Belgique).

22° Note sur l'excitabilité et le mouvement des feuilles chez les Oxalis, par M. Ch. Morren.

23° Expériences et observations sur la gomme des Cica-
dées, par M. Ch. Morren.

24° Observations sur la formation des huiles dans les
plantes, par M. Ch. Morren.

25° Recherches sur le mouvement et l'anatomie du style
du *Goldfussia anisophylla*, par M. Ch. Morren.

Sur la proposition de M. le président, l'examen de ces
cinq brochures est confié à M. A. Boreau, qui voudra bien en
rendre compte.

26° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départe-
tements de l'Ouest, par M. F. J. Verger, membre correspon-
dant à Nantes (Loire-Inférieure).

27° Journal des vétérinaires du Midi, par M. Bernard,
membre correspondant à Toulouse ; tome II, octobre et no-
vembre 1839.

28° Catalogue de librairie de M. Launay-Gagnot, membre
titulaire à Angers.

PUBLICATIONS DIVERSES.

29° Mémorial encyclopédique et progressif des connais-
sances humaines ; octobre et novembre 1839.

30° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, octobre
et novembre 1839.

31° Le Courrier agricole, journal d'annonces agricoles,
horticoles et d'économie rurale, n° 5, année 1839.

32° Prospectus d'une machine à battre les grains, etc., in-
ventée par MM. Mathes frères, à Bordeaux.

33° Fondation d'une colonie agricole de jeunes détenus à
Mettray, département d'Indre et Loire.

Sur la proposition de M. le président, cet intéressant ou-
vrage sera soumis à l'examen du comité de statistique, qui
en fera un rapport.

34° Abrégé de l'ouvrage intitulé du services des postes et
de la taxation des lettres, au moyen d'un timbre, par M. C.
Grasset, ancien directeur des postes.

M. le président propose de charger le comité de statisti-
que et d'économie de l'examen de l'importante question
soulignée par cette publication adressée par M. Moreau-
Fresneau, membre de la Société.

Cette proposition a été adoptée.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du
commerce, annonce à M. le président qu'il lui adresse un
exemplaire de la traduction faite par M. Victor Rendu, de la

partie des œuvres de Schwertz, relative aux assolements et à la culture des plantes de l'Alsace, en l'invitant de faire déposer cet ouvrage dans la bibliothèque de la Société.

M. le préfet de Maine et Loire demande aussi à M. le président qu'il veuille bien lui faire parvenir, sans aucun délai, les procès-verbaux constatant l'emploi des fonds accordés à la Société industrielle en 1839; pièces, dit ce magistrat, qui ont été déjà demandées par une circulaire ministérielle du 24 octobre dernier. M. le préfet ajoute que si les renseignements qu'il demande, ne sont pas parvenus à la préfecture avant le 20 du courant, la Société industrielle n'obtiendra pas de secours en 1840.

M. le président fait connaître à la réunion que la marche suivie en cette circonstance par l'administration supérieure est toute nouvelle, et qu'antérieurement on produisait seulement plus tardivement, en janvier ou février, des extraits des comptes généraux de la Société, constatant l'emploi des fonds accordés par le gouvernement; que cependant le conseil d'administration s'est mis en mesure de satisfaire aux justes exigences de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, si la société adopte le projet de résolution qu'il va lui proposer dans le courant de cette séance.

M. E. Jamet, membre correspondant à Châteaugontier, témoigne le désir de voir le taureau de race Durham, obtenu du gouvernement, parcourir les divers arrondissements de Maine et Loire, afin, d'en propager l'espèce dans le département, et demande, lorsque cet animal sera dans l'arrondissement de Segré, de pouvoir y envoyer une couple de belles vaches à la monte; ajoutant que si son titre de membre correspondant de la Société industrielle ne lui donnait aucun droit à cette faveur, il s'en rendrait digne par la beauté des femelles à féconder; et par les soins qu'il apporterait à l'éducation des élèves qui en proviendraient.

Cette lettre est renvoyée au comité d'agriculture, avec mission de présenter un projet sur le meilleur emploi de ce taureau, qu'on pourrait solliciter de M. le préfet, dans l'intérêt de notre agriculture locale.

M. Becker, rédacteur en chef, gérant du journal la France agricole, appelle l'attention de la Société sur la publication de ce recueil fondé pour concourir au développement du progrès et à la propagation des bonnes méthodes en agriculture.

RAPPORTS. — M. Corroy fait, au nom du jury, sur le 3^e con-

cours départemental d'animaux domestiques, un rapport empreint de faits intéressants et d'idées progressives, qui a captivé au plus haut point l'intérêt de la Société, et dont l'impression a été immédiatement ordonnée.

M. A. Lachèse a lu ensuite une traduction, faite par lui et M. Léon Cosnier, qui en avait été chargé dans la précédente séance, d'un long fragment des actes de l'Académie impériale et royale des Géorgiphiles de Florence. Cette communication, en faisant apprécier à chacun l'importance et les variétés des travaux de l'Académie italienne, n'a cessé de captiver l'attention de l'auditoire qui s'est empressé d'en voter l'impression.

M. A. Boreau, président du comité d'horticulture de la Société, a présenté le programme adopté par ce comité pour l'exposition horticole de 1840, par suite duquel la Société a pris la résolution suivante, et déclaré qu'une somme de trois cents francs serait mise à la disposition du jury, pour subvenir aux distributions des récompenses.

ART. 1^{er}. Une exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture, dont l'époque précise sera annoncée ultérieurement, aura lieu au jardin botanique de la ville d'Angers, dans la seconde quinzaine du mois d'août 1840.

ART. 2. Les exposants devront remettre la liste de leurs plantes, trois jours avant l'époque fixée pour l'ouverture de l'exposition; les plantes devront être apportées la veille; elles seront enregistrées par les soins du jury de l'exposition, sur un catalogue qui fera connaître en même temps les noms et la demeure des exposants.

ART. 3. Les membres du jury chargés des détails de l'exposition, veilleront à ce que les objets présentés par les exposants, soient disposés dans l'ordre le plus convenable, et à ce qu'ils reçoivent tous les soins nécessaires à leur conservation.

ART. 4. Les récompenses accordées consisteront en primes en argent et en mentions honorables.

ART. 5. Le jury distribuera ces récompenses d'après le mérite des objets exposés, et les décernera soit aux plantes les plus remarquables, soit aux plus belles ou aux plus riches collections.

— M. le président expose à l'assemblée que le gouvernement n'ayant pris aucune mesure relative à l'industrie linière, depuis la pétition présentée à M. le ministre de l'agriculture il y a quelques mois, l'état des populations

agricoles des cantons de Beaupreau, Cholet et autres, devient de plus en plus affligeant; qu'il est du devoir de la Société industrielle de venir, autant qu'il est en elle, au secours des laborieux habitants de nos campagnes, qui ne peuvent plus trouver aujourd'hui aucune ressource dans le travail de leurs femmes, et sont menacés de la perte de l'une de leurs plus précieuses industries. En conséquence, M. Guillory propose, au nom du conseil d'administration, d'adresser aux chambres une pétition sur cet important sujet.

La Société, appréciant tout ce qu'a d'opportun une mesure réclamée par tous les amis de l'industrie nationale, arrête qu'une pétition reposant sur la même base que celle précédemment soumise à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, sera immédiatement adressée aux chambres.

M. le président fait ensuite à l'assemblée l'exposé suivant :

Pour satisfaire au désir de la lettre de M. le Préfet, dont nous venons, messieurs, de vous donner connaissance, et nous conformer à la circulaire de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, du 24 octobre, qui vous a été communiquée dans la dernière séance, nous croyons devoir vous proposer, sans attendre la présentation des comptes généraux de la Société, d'arrêter immédiatement le compte de l'emploi des fonds qui nous ont été accordés par le gouvernement, sur le budget de 1839.

Cet emploi ayant été accompli suivant vos décisions, nous pensons que vous jugerez convenable de donner votre sanction au compte que nous vous en présentons; savoir :

CHAPITRE PREMIER.

1^{re} Prime accordée au 3^e concours départemental d'animaux domestiques, suivant le détail porté au procès-verbal du 8 septembre dernier. 1,275 fr. » c.

2^e Acquisition de quatre médailles en argent, distribuées pour encouragement aux horticulteurs, suivant facture de la Monnaie des médailles, du 6 novembre dernier. 113 30

3^e Frais d'impression pour programmes, placards, circulaires, catalogues, et diplômes dessinés et lithographiés avec le

A reporter. . . 1,388 fr. 30 c.

Report. . . . 1,388 fr. 30 c.

plus grand soin, et distribués aux horticulteurs, suivant facture de MM. Goshier et Lachèse, du 12 décembre.

284

4° Construction en charpente de la tente pour le jury, placement de pieux, de cordes et de barrières pour clore l'enceinte et arrêter solidement les taureaux et autres animaux domestiques, suivant mémoire de M. Letourneau-Aubry, arrêté le 11 décembre courant.

186 17

5° Décorations de la tente, écorces pour les animaux primés et accessoires, suivant mémoire de M. Savatier-Varannes, du 8 courant.

60 "

6° Frais d'affiches des placards, suivant mémoire d'Etienne Lutin, afficheur de la ville.

16 "

Gratification à la brigade de gendarmerie d'Angers.

10 fr.

Gratification à Perraudelle, tambour de ville.

5

20 "

Gratification aux inspect. de police de la ville.

5

8° Frais déboursés par M. Corroy, médecin-vétérinaire du dépôt royal d'étalons, suivant état du 12 courant.

13 "

9° Anneau garni pour l'armure des taureaux et instruments pour l'opération, reçus de l'institution agronomique de Grignon.

30 "

10° Gratification aux ouvriers du jardin botanique, pour surveillance et travaux.

10 "

11° Achat et distribution aux comices du Guide des vendeurs et acheteurs d'animaux domestiques, par M. Bernard, de Toulouse (décisions du 18 mars).

20 "

Total. 1,978 fr. 47 c.

Sur quoi il est encore dû à M. Hanon, sur sa prime d'honneur, pour assurer la conservation de son taureau à la reproduction pendant trois ans, la somme de deux cent cinquante francs, dont la destination ne peut être changée.

CHAPITRE II.

Il se compose de dépenses non encore effectuées et votées par vous pour encouragements aux arts agricoles, et dont l'emploi retardé par des circonstances indépendantes de notre volonté, aura lieu d'ici à quelques mois.

1^{re} Primes pour la castration des vaches (décision du 14 janvier dernier.) 200 fr.

2^e Médaille pour un Manuel d'agriculture départementale (décision du 4 février dernier.) 200

Total. 400 fr.

CHAPITRE III.

1^{re} Crayache d'honneur offerte aux courses de chevaux d'Angers, provenant d'un ancien crédit (décisions des 28 mars et 3 juin). 172 fr.

Ainsi, messieurs, le tableau ci-dessus des encouragements par nous offerts à l'agriculture pendant l'année 1839, se compose :

Chapitre 1 ^{er}	1,975 fr. 47 c.
Chapitre 2 ^e	400 "
Chapitre 3 ^e	172 "

En total. 2,547 fr. 47 c.

Ce qui excède, comme vous le voyez, l'allocation ministérielle qui n'était que de deux mille francs pour cette même période.

Ainsi, la Société industrielle pourra présenter à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, un tableau satisfaisant des soins qu'elle se donne pour secourir les vues bienfaisantes du gouvernement envers l'agriculture.

La Société, après en avoir délibéré, adoptant la proposition de son conseil d'administration, arrête le compte de l'emploi des fonds qui lui est présenté, comme conforme à l'esprit de ses décisions, et le ratifie en tous points; elle décide en outre qu'il sera inséré au procès verbal de la séance, dont copie sera remise à M. le préfet, aussitôt que faire se pourra.

CANDIDATS.—La Société reçoit comme membres titulaires:

M. Henry, recteur de l'Académie d'Angers, présenté par MM. A. Morren et Guillory aîné; M. Alfred Foucault fils, en remplacement de M. Louis Foucault père, démissionnaire.

Et comme membre correspondant, M. Yvart, inspecteur général des écoles vétérinaires et des bergeries royales, présenté par MM. Corroy et Guillory aîné.

A huit heures, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

AVIS INSÉRÉ AUX JOURNAUX DU 31 DÉCEMBRE 1839.

Exposition horticole de 1840.

La Société industrielle, dans sa séance du 16 décembre dernier, sur l'avis de son comité d'horticulture, a décidé qu'une exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture, dont l'époque précise sera annoncée ultérieurement, aura lieu au Jardin Botanique de la ville d'Angers, dans la second equinzaine du mois d'août 1840.

Les récompenses accordées consisteront en primes en argent et en mentions honorables.

Pour donner plus de latitude au jury, il a été également arrêté que ces récompenses seraient distribuées d'après le mérite des objets exposés, et décernées soit aux plantes les plus remarquables, soit aux plus belles ou aux plus riches collections.

La Société industrielle, en prenant de bonne heure ses dispositions pour cette exposition, et en les faisant immédiatement porter à la connaissance du public, a voulu que tous nos jardiniers, petits et grands, aussi bien que les amateurs, pussent se préparer désormais à soutenir le rang élevé où nos dernières expositions ont déjà placé l'horticulture angevine.

Angers, le 27 décembre 1839.

Le président de la Société,

GUILLORY aîné.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES

DANS LE BULLETIN DE LA DIXIÈME ANNÉE DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS.

A.

AGRICULTURE en Maine et Loire. (Réponse de M. Guiliory aîné, président, à une circulaire de la Société royale et centrale d'agriculture, sur l'état actuel et les progrès les plus récents de l'), page 478.

ANATOMIE et **PHYSIOLOGIE**. (Rapport de M. le docteur Belouino sur les leçons élémentaires d') de M. le docteur Auxoux, page 372.

ANIMAUX DOMESTIQUES. (Voir concours.)

— (Rapport sur l'ouvrage de M. Bernard, intitulé : Guide des vendeurs et des acheteurs d'), par M. E. Gayot, page 174.

ARNAULD (Henry) et le Mont-de-Piété d'Angers, par M. V. Godard-Faultrier, page 116.

B.

BARRA, de M. David (d'Angers), statuaire. Notice lue à la Société industrielle, par M. A. Maillard, page 309.

BARRIÈRE pour les courses de chevaux, par M. F. Lachèse, p. 284.

BELOUINO (Rapport de M. le docteur) sur les leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie de M. le docteur Auxoux, page 372.

BIBLIOGRAPHIE. (Voyez séances).

BORÉ (Discours sur les travaux et les vues d'amélioration du Comice du Louroux, prononcé par M. E.), vice-président, dans la séance du 2 avril 1839, page 306.

BOREAU (Rapport sur la 2^e exposition horticole d'été, ouverte au jardin Botanique d'Angers le 3 juin 1839, par les soins du comité d'horticulture de la Société industrielle, par M. A.), page 244.

— (Rapport de M. A.), sur quelques opuscules adressées par M. C. Morren, membre honoraire de la Société industrielle d'Angers, à Liège (Belgique), page 281.

— (Discours de M. A.), président du comité d'horticulture, sur la distribution des récompenses obtenues aux expositions de fleurs des 1^{er} avril et 3 juin 1839, page 364.

BOUTTON-LÈVÊQUE (Rapport sur le résultat de l'enquête relative à la culture du froment Richelle, de Naples, de printemps, en Maine et Loire, par M.), page 161.

C.

CARRÉ (Note sur le scolymus hispanicus et la pomme de terre Marjolin, par M.), page 369.

CARTE routière de l'Anjou (Proposition de M. F. Grille pour provoquer l'exécution d'une), page 370.

CASTRATION des vaches laitières. (Voir vaches).

CATALOGUE de la première exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture, ouverte au jardin Botanique d'Angers, le 1^{er} avril 1839, page 175.

CHARLATANISME en agriculture, industrie et médecine, par M. Guillory aîné, page 16.

CHARRUE de M. André Jean, de la Rochelle (Rapport fait par M. Sébille-Auger au Comice de Saumur et de Montreuil sur l'essai d'une), page 366.

CHAULAGE (Voir grains).

CHAUMIÈRES et JARDINETS (Bonne tenue intérieure des), par M. Guillory aîné, page 14.

CIRCULAIRE de M. le Ministre de l'instruction publique, page 130.
— page 140.

COMICE AGRICOLE de Gennevilliers. Extrait de la séance du 1^{er} déc. 1838, page 193.

— du Lion-d'Angers. Extrait des séances du 8 février 1839, page 194.

— du 17 mai 1839, page 308.

— (Création d'un) pour le canton de Cholet. Extrait du procès-verbal de la séance du 26 décembre 1838, page 296.

— du canton de Saumur et de Montreuil. Extrait des séances du 23 mars 1839, page 298.

20 avril 1839, page 299.

18 mai 1839, page 300.

29 juin 1839, page 300.

— du canton de Saumur et de Montreuil. Concours de charrues et prix délivrés le 25 août 1839, page 330.

— du Louroux-Béconnais. Extrait de la séance du 2 avril 1839, page 301.

COMICE du canton de Seiches. Compte rendu du concours de charrues et d'animaux domestiques, du 11 août 1839, page 377.

COMICE AGRICOLE du canton de Beaufort. Procès-verbal du concours du 8 septembre 1839, page 382.

COMMUNICATION relative au tremblement de terre de la Martinique, par M. Guillory aîné, président de la Société, page 189.

COMPTES FINANCIERS de 1837 et 1838. (Rapport du comité de statistique et d'économie industrielle sur les), par M. Léon Giffard, page 421.

CONCOURS (Rapport sur le programme du 3^e), par M. Correy, p. 410.

— (Rapport du jury sur le 3^e), par M. Correy, page 393.

— départemental d'animaux domestiques. (Procès-verbal du 3^e), page 391 et 426.

CONCOURS de charrues (Extrait du procès-verbal du), qui a eu lieu le 29 avril 1839, près le bourg du Louroux, sous les auspices du comice agricole, page 303.

— (Compte rendu du) de charrues et d'animaux domestiques, du comice agricole du canton de Seiches, du 11 août 1839, page 377.

— (Procès-verbal du) du 8 septembre 1839, par le comice agricole du canton de Beaufort, page 383.

CONFÉRENCES d'horticulteurs praticiens (Réglement des), page 115.

CONSEIL d'administration et des comités (Renouvellement du), page 135.

CORBOY (Rapport du jury sur le 3^e concours départemental d'animaux domestiques par M.), page 393.

COSNIER (Léon). (Traduction de l'italien de la fête agricole de Melegio, extrait des *Geophiles de Florence*), page 145.

COSSÉ-BRISAC (Notice sur la maison de) due à la Société industrielle, par M. V. Godard-Faultrier, page 226.

COUP-D'ŒIL sur la vie de Jeanne de Laval, seconde femme du roi René d'Anjou, par M. F. Grille, page 249.

COURSES de chevaux (Guide du Sporteman ou traité de l'entraînement et des), par M. E. Gayot, page 49.

COURSES de chevaux devant avoir lieu à Angers (Rapport fait à la Société industrielle d'Angers, par M. F. Gaultier, sur un projet que lui a présenté M. E. Gayot, officier des Haras, relativement à un prix qui serait décerné pendant les), page 279.

COURSES de chevaux d'Angers de 1839 (Rapport sur les), par M. E. Gayot, page 300.

CULTIVATEURS (Amélioration de la condition des), par M. Guillory aîné, page 14.

CULTURE INDUSTRIELLE (Transformation d'une contrée par une nouvelle), par M. Guillory aîné, page 10.

CULTURE MARAÎCHÈRE, par M. Guillory aîné, page 10.

D.

DAVID (Notice sur Pierre-Louis), communiquée par M. Guillory aîné, page 292.

DISCOURS prononcé le 14 janvier 1839, par M. Guillory aîné, président de la Société, page 1^{re}.

— Titres de ce discours : Chaulage des grains, 1755. — Éducation publique. — Expositions horticoles, réunions de jardiniers et cours d'horticulture et de jardinage au jardin Botanique d'Angers. — Horticulteurs fleuristes, horticulteurs de primeur. — Jouissances que procure l'amour des fleurs. — Culture maraîchère. — Transformation d'une contrée par une nouvelle culture industrielle. — Race chevaline. — Amélioration de la condition des cultivateurs. — Bonne terre intérieure des chaumières et des jardins. — Industrie linière en France. — Baus de vandange. — Charlatanisme en agriculture, industrie et médecine. — Nécrologie. — Etat de la Société en 1839, page 1^{re}.

DISCOURS sur les travaux et les vues d'amélioration du comice du Louroux, prononcé par M. E. Boré, vice-président, dans la séance du 2 avril 1839, page 305.

DISCOURS de M. A. Boreau, président du comité d'horticulture, sur la distribution des récompenses obtenues aux expositions de fleurs des 1^{er} avril et 3 juin 1839, page 364.

E.

EDUCATION publique, par M. Guillory aîné, page 5.

EGLISE de Cussault (Notice sur l'), par M. G. Joly, architecte à Sournur, page 269.

ENQUÊTE relative à la culture du froment Richelle de Naples, de printemps, en Maine et Loire, par M. Boutton-Levéque, rapporteur du comité d'agriculture (Rapport sur le résultat de l'), page 164.

EXPOSITIONS horticoles, etc., par M. Guillory aîné, page 7.

EXPOSITIONS mensuelles. (Voyez séances.)

EXPOSITION de fleurs et autres produits de l'horticulture, ouverte au jardin botanique d'Angers, le 1^{er} avril 1839 (Catalogue de l'), page 175.

EXPOSITION printanière de fleurs ouverte au jardin botanique d'Angers le 1^{er} avril 1839, sous les auspices de la Société industrielle, par M. A. Boreau, directeur du Jardin (Rapport sur la), page 184.

EXPOSITION horticole d'été (Programme de la 2^e), page 188.

EXPOSITION printanière de fleurs, légumes et autres produits de l'horticulture (Avis sur la 1^{re}), par M. Guillory aîné; p. 192 et 193.

EXPOSITION horticole d'été ouverte au jardin botanique d'Angers, le 3 juin 1839, par les soins du comité d'horticulture de la Société industrielle (Rapport de M. A. Boreau sur la 2^e), page 244.

EXPOSITIONS de fleurs des 1^{er} avril et 3 juin 1839 (Discours de M. A. Boreau, président du comité d'horticulture, sur la distribution des récompenses obtenues aux), page 364.

EXPOSITION de fleurs et autres produits de l'horticulture de 1840 (Décision sur), page 440.

F.

FÊTE AGRICOLE de Meleto, extrait des actes de la société des Géorphiles de Florence, traduit de l'italien, par M. Léon Cosnier, page 145.

FILS ETRANGERS (Pétition adressée par M. Guillory aîné, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, à l'effet d'obtenir la révision du tarif du droit d'entrée sur les), page 287.

(Pétition de M. Guillory aîné, adressée aux chambres des Pairs et des Députés, à l'effet d'obtenir la révision du tarif du droit d'entrée sur les), page 418.

FLEURS (Jouissances que procure l'amour des), par M. Guillory aîné, page 8.

FLORENCE (Rapport de MM. A. Lachèse et L. Cosnier sur les actes de l'académie des Géorphiles de),

G.

GALERIE DAVID (Inauguration de la), créée au Muséum d'Angers et consacrée spécialement à la sculpture. — Procès-verbal, page 329.

— (Rapport fait à la Société Industrielle d'Angers sur l'inauguration de la), par M. A. Maillard, page 355.

GAULTIER (Frédéric) (Rapport de M. E. Gayot, sur 12 volumes du journal d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas, offert à la Société Industrielle par M.), page 174.

— (Rapport fait à la Société Industrielle d'Angers par M.), sur un projet que lui a présenté M. Gayot, officier des Haras, relativement à un prix qui serait décerné pendant les courses de chevaux qui auront lieu à Angers, page 279.

GAYOT (Eugène). Guide du sportsman ou traité de l'entraînement, page 19.

— Proposition sur la castration des vaches laitières, page 114.

— Rapp. sur l'ouvr. d'agriculture de M. l'ab. Picard, et proposition relative à la fondation d'un prix pour un traité d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, page 163.

— (Rapport sur l'ouvrage de M. Bernard, intitulé : Guide des vendeurs et des acheteurs d'animaux domestiques, par M.), page 174.

— (Rapport de M.), sur 12 volumes du journal d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas, offerts à la Société Industrielle, par M. Gaultier, l'un de ses membres, page 274.

— (Rapport sur les courses de chevaux d'Angers de 1839, par M.), page 399.

GEOGRAPHIE de l'Anjou (Proposition relative à la) et indication des documents à consulter, par M. F. Grille, page 290.

GILLARD (Léon) (Rapport du comité de statistique et d'économie industrielle sur les comptes financiers de 1837 et 1838, par M.).

GODARD-FAULTRIER (Henry Arnaud et le Mont-de-Piété, par M.), page 110.

— (Notice sur la maison de Cossé-Brissac, lue à la Société Industrielle, par M. V.), page 236.

GRAINS (Chaulage des), en 1755, par M. Guillory aîné, page 3.

GRILLE (Coup-d'œil sur la vie de Jeanne de Laval, seconde femme du roi René d'Anjou, par M. F.), page 249.

— (Proposition relative à la géographie de l'Anjou et indication des documents à consulter, par M. F.), page 290.

— (Rapport sur l'inauguration de la galerie David, au muséum d'Angers. — Discours. — Fête patriotique, par M. F.), page 300.

— (Proposition de M. F.), pour provoquer l'exécution d'une carte routière de l'Anjou, page 370.

GUILLORY aîné, président de la Société. (Discours prononcé dans la séance du 14 janvier 1839), page 1^{re}.

— (Notice sur les plantes fournies par MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau, au bal donné au profit des indigents, dans la salle du théâtre d'Angers, le 29 janvier 1839), page 159.

GUILLORY aîné (Communication relative au tremblement de terre de la Martinique, par M.), page 189.

— président de la Société. (Articles publiés dans des journaux, sur la première exposition priétaire de fleurs, etc., par M.), page 192.

— président de la Société industrielle d'Angers. (Pétition adressée à M. le Ministre de l'agriculture et du commerce à l'effet d'obtenir la révision du droit d'entrée sur les fils étrangers, par M.), page 287.

— (Communication d'une notice sur Pierre-Louis David, par M.), page 292.

— (Pétition aux chambres des Pairs et des Députés, à l'effet d'obtenir la révision du tarif du droit d'entrée sur les fils étrangers, par M.), page 416.

— (Réponse à une circulaire de la Société royale et centrale d'agriculture, sur l'état actuel et les progrès les plus récents des diverses branches de l'agriculture au Maine et Loire, par M.), page 418.

GUTTENBERG (Souscription pour le monument de), à Strasbourg, par David, d'Angers, page 320.

H.

HORTICULTEURS fleuristes et de primeur, par M. Guillory aîné, p. 8.

I.

INAUGURATION de la galerie David, créée au musée d'Angers, et consacrée spécialement à la sculpture. — Procès-verbal, page 329.

J.

JEANNE DE LAVAL, seconde femme du roi René d'Anjou (Coup-d'œil sur la vie de), par M. F. Grille, page 249.

JOLY (Charles), architecte à Saumur (Notice sur l'église de Cunault, par M.), page 269.

JOURNAL d'agriculture et des manufactures des Pays-Bas (Rapport de M. E. Gayot, sur 12 volumes du), offerts à la Société industrielle par M. F. Gaultier, page 274.

L.

LACHÈSE et L. Cosnier (Rapport sur les actes de l'académie I. et R. des Géographes de Florence, par MM. A.), page 418.

LAINÉ (A.) (Proposition pour la formation d'un comité de littérature, page 133.

— (Mémoire sur la filature mécanique du lin, par M.), p. 218.

LECLERC-GUILLORY (Rapport de M.), sur la mémoire de M. A. Lainé, relatif à la filature du lin au métier mécanique, page 228.

LETTRE à M. le Ministre de l'Instruction publique, page 122.

— de M. le Ministre du commerce et de l'agriculture, p. 199.

— de M. le Préfet de Maine et Loire, pages 131 et 439.

LIN (Mémoire sur la filature mécanique du), par M. A. Lainé, p. 218.

- LIN (Rapport de M. Leclerc-Guillory, sur le mémoire de M. A. Lainé, relatif à la filature du lin au métier mécanique, page 228.
 LINS. Industrie linière en France, par M. Guillory aîné, page 15.

M.

MAILLARD (Notice sur Barra, due à la Société industrielle, par M. A.), page 209.

— (Rapport fait à la Société industrielle d'Angers, sur l'inauguration de la galerie David, par M. A.), page 255.

MEMOIRE sur la filature mécanique du lin, par M. A. Lainé, p. 218.

MINISTRE de l'instruction publique (Lettre à M. le), page 122.

Id. Id. (Circulaire de M. le), page 130.

Id. Id. Id. 140.

Id. de l'agriculture et du commerce (Lettre de M. le), p. 199.

MORREN (Charles) (Rapport de M. A. Boreau, sur quelques opuscules adressés par M.), membre honoraire de la Société industrielle d'Angers, à Liège (Belgique), page 281.

MOULIN-A-VENT servant à élever l'eau, par M. A. Durand (Rapport de M. Sébille-Auger, sur le), page 278.

MURIER (Notice sur la culture du) et l'éducation des vers à soie, en Maine-et-Loire, par M. L. Sébille-Auger, page 102.

N.

NECROLOGIE, par M. Guillory aîné, page 17.

NOTE sur le scolymus hispanicus et la pomme de terre Marjolain, par M. Carré, page 369.

NOTICE sur les plantes fourrées par MM. A. Leroy, Leroy frères, Cachet et Rousseau, au bal donné au profit des indigents, dans la salle du théâtre d'Angers, le 29 janvier 1839, par M. Guillory aîné, président de la Société, page 159.

— due à la Société industrielle, sur Barra, par M. A. Maillard, page 209.

— Sur l'église de Cunault, par M. Charles Joly, architecte à Saumur, page 269.

— Sur Pierre-Louis David, communiquée par M. Guillory aîné, page 292.

P.

PETITION adressée à M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, à l'effet d'obtenir la révision du tarif du droit d'entrée sur les fils étrangers, par M. Guillory aîné, président de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, page 287.

— Aux chambres des Pairs et des Députés, à l'effet d'obtenir la révision du tarif du droit d'entrée sur les fils étrangers, par M. Guillory aîné, page 416.

POMME de terre Marjolain (Note sur la) et le scolymus hispanicus, par M. Carré, page 369.

PRESSOIR cylindrique de M. Révillon, mécanicien à Mâcon (Rapport fait par M. Sébille-Auger, sur un), page 168.

PROCES-VERBAL d'inauguration de la galerie David, créée au musée d'Angers, et consacrée spécialement à la sculpture, p. 329,
PROGRAMME du 3^e concours départemental d'animaux domestiques, page 112.

— De la 2^e exposition horticole d'été, page 188.

PROPOSITION sur la castration des vaches laitières, par M. E. Gayot, page 110.

PROPOSITION pour la formation d'un comité de littérature, par M. A. Laine, page 133.

— Du comité d'horticulture pour les expositions horticoles de 1839, page 143.

— Relative à la géographie de l'Anjou et indication des documents à consulter, par M. F. Grille, page 290.

— De M. F. Grille, pour provoquer l'exécution d'une carte routière de l'Anjou, page 370.

R.

RACE chevaline, par M. Guillory aîné, page 13.

RAPPORT sur le 3^e concours d'animaux domestiques, par M. Corroy, page 110.

— Sur l'ouvrage d'agriculture de M. Picard, et proposition relative à la fondation d'un prix pour un traité d'agriculture à l'usage des cultivateurs du département de Maine et Loire, par M. E. Gayot, page 163.

— Sur le résultat de l'enquête relative à la culture du froment Richelle, de Naples, de printemps, en Maine et Loire, par M. Boustou-Lévêque, rapporteur du comité d'agriculture, page 164.

— Fait à la Société industrielle d'Angers sur un presseoir cylindrique de M. Révillon, mécanicien à Mâcon, par M. Sébille-Auger, page 168.

— Sur l'ouvrage de M. Bernard, intitulé : Guide des vendeurs et des acheteurs d'animaux domestiques, par M. E. Gayot, p. 174.

— Sur la première exposition printanière de fleurs, ouverte au jardin botanique d'Angers, le 1^{er} avril 1839, sous les auspices de la Société industrielle, par M. A. Boreau, directeur du jardin des plantes, page 181.

— De M. Leclerc-Guillory, sur le mémoire de M. A. Lalué, relatif à la filature du lin au métier mécanique, page 228.

— Sur la deuxième exposition horticole d'été, ouverte au jardin botanique d'Angers, le 3 juin 1839, par les soins du comité d'horticulture de la Société industrielle, par M. A. Boreau, page 244.

— Fait au comice de Saumur, sur la culture des vignes avec la charrue pratiquée par M. Bruneau, à Mestré, commune de Fontevault, près Montsoreau, par M. Sébille-Auger, page 265.

— De M. E. Gayot, sur 12 volumes du journal d'Agriculture et des Manufactures des Pays-Bas, offerts à la Société industrielle par M. Frédéric Gaultier, l'un de ses membres, page 274.

— De M. Sébille-Auger, sur le moulin à vent servant à élever l'eau, par M. A. Durand, page 278.

RAPPORT fait à la Société industrielle d'Angers, par M. F. Gaultier, sur un projet que lui a présenté M. Gayot, officier des Haras, relativement à un prix qui serait décerné pendant les courses de chevaux qui auront lieu à Angers, page 279.

— De M. A. Bureau, sur quelques opuscules adressés par M. C. Morren, membre honoraire de la Société industrielle d'Angers, à Liège (Belgique), page 281.

— Sur la barrière mobile proposée par M. F. Lachèse, page 282.

— Fait à la Société industrielle d'Angers, sur l'inauguration de la galerie David, par M. A. Maillard, page 355.

— Sur le même sujet. — David, d'Angers. — Musée. — Galerie nouvelle. — Inauguration. — Discours. — Fête patriotique, par M. F. Grille, page 360.

— Fait au comice de Saumur et de Montreuil, sur l'essai d'une charrue de M. André Jean, de la Rochelle, par M. Sébille-Auger, page 366.

— De M. le docteur Belouino, sur les leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie de M. le docteur Auzoux, page 372.

— Du Jury, sur le troisième concours départemental d'animaux domestiques, par M. Corroy, page 393.

— Sur les courses de chevaux d'Angers de 1839, par M. E. Gayot, page 399.

— Sur les actes de l'académie I. et R. des Géorgiophiles de Florence, par MM. A. Lachèse et L. Cosnier, page 408.

— Du comité de statistique et d'économie industrielle sur les comptes financiers de 1837 et 1838, par M. L. Gillard, page 421.

REPONSE à une circulaire de la Société royale et centrale d'agriculture, sur l'état actuel et les progrès les plus récents des diverses branches de l'agriculture en Maine et Loire, par M. Guillory aîné, président, page 418.

S.

SCOLYMUS HISPANICUS (Note sur le) et la pomme de terre Marjolin, par M. Carré, page 369.

SEANCE du 10 décembre 1838 (Procès-verbal de la), page 126.

— du 7 janvier 1839. — page 134.

— du 14 janvier 1839. — page 137.

— du 4 février 1839. — page 195.

— du 18 mars 1839. — page 203.

— du 8 avril 1839. — page 309.

— du 3 juin 1839. — page 315.

— du 8 juillet 1839. — page 322.

— du 5 août 1839. — page 386.

— du 27 novembre 1839. — page 427.

— du 16 décembre 1839. — page 436.

SEBILLE-AUGER (Notice sur la culture du mûrier et l'éducation des vers à soie, en Maine et Loire, par M.), page 102.

— (Rapport fait à la Société industrielle d'Angers, sur un pressoir cylindrique de M. Révillon, mécanicien à Mâcon, par M.), 168.

SÉBILLE-AUGER (Rapport fait au comice de Saumur, sur la culture des vignes avec la charrue, pratiquée chez M. Bruneau, à Mestré, commune de Fontevrault, près Montsoreau, par M.), page 265.

— (Rapport de M.), sur le moulin à vent servant à élever l'eau, par M. Amédée Durand, page 278.

— (Rapport fait au comice de Saumur et de Montreuil, sur l'essai d'une charrue de M. André Jean, de la Rochette, par M.), page 366.

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE (Etat de la), en 1839, par M. Guillory aîné, page 19.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE et d'industrie de Cholet. Extrait du procès-verbal de la séance du 31 janvier 1839, page 297.

SOUSCRIPTION pour le monument de Guttemberg, à Strasbourg, par David, d'Angers, page 320.

T.

TREMBLEMENT de terre (Communication relative au), par M. Guillory aîné, président de la Société, page 188.

V.

VACHES LAITIÈRES (Proposition sur la castration des), par M. E. Gayot, page 114.

VANDANGES (Bans de), par M. Guillory aîné, président, page 18.

VERS A SOIE (Notice sur la culture du mûrier et l'éducation des), en Maine et Loire, par M. Sébille-Auger, page 102.

VIGNES (Rapport fait au comice de Saumur, sur la culture des) avec la charrue, pratiquée chez M. Bruneau, à Mestré, commune de Fontevrault, près Montsoreau, par M. Sébille-Auger, page 265.

FIN.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE
D'ANGERS
ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

11^e ANNÉE. — 1840.

Angers.
IMPRIMERIE DE COSNIER ET LACHÈSE,
RUE DE LA CHAUSSÉE-SAINT-PIERRE, N^o 15.
—
1840.

1880

1881

1882

1883

1884

1885

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE

D'ANGERS

ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

DISCOURS

PRONONCÉ A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS,

Dans sa séance du 3 février 1840,

Par son président M. GUILLORY AINÉ,

De l'Académie I. et R. des Géorgophiles de Florence, des Sociétés médico-botanique de Londres, d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, royale et centrale d'agriculture, industrielle de Mulhouse, d'agriculture et commerce de Caen, sciences et arts de Paris, de l'Eure, de l'Artois, de l'Allier, du Cantal, royale d'émulation d'Abbeville, etc.

Résumé des travaux de la Société en 1839. — Avenir industriel d'Angers. — Emigration des habitants des campagnes. — Institution rurale de jeunes orphelins. — Extinction de la mendicité dans les campagnes. — Médecins vétérinaires. — Encouragements aux jardiniers pépiniéristes et maraîchers ; aux travaux utiles et établissements nouveaux. — Influence de la composition du lait sur l'alimentation. — Enseignement populaire de la musique. — Nécrologie : l'abbé Gaultier, Félix Guérin, Laurent. — Etat de la Société en 1840.

Messieurs et chers collègues,

La Société m'a confié pour la neuvième fois l'honneur de la présider. Je sens tout le prix de ce témoignage réitéré de votre bienveillante confiance, je comprends toute l'importance de la tâche que vous imposez à votre président. La manifestation si persévérante de vos suffrages m'est un sûr garant du concours que je rencontrerai auprès de chacun

de vous, pour mener à bonne fin l'œuvre commune et imprimer à nos travaux cette activité, cette direction, à l'aide desquelles seulement leur but se peut atteindre.

La pensée qui présida il y a dix ans à la formation de notre institution, et qui nous a guidés toujours vers son développement, a déjà produit des germes féconds. Nous commençons à en recueillir maintenant les fruits.

Si la mission que nous nous sommes imposée, véritable apostolat social, est de provoquer et de hâter constamment toutes les améliorations, nous éprouvons aussi pour l'accomplissement de notre tâche, le besoin de cette influence morale, de cette confiance publique qui seules peuvent nous donner assez de force.

C'est pour mériter, pour conquérir de plus en plus cette force morale, que chaque année nous venons vous rendre compte de vos travaux, et récapituler devant vous les expériences tentées et les actes accomplis pendant la période qui vient de s'écouler.

La France est un pays éminemment agricole ; c'est de l'agriculture qu'elle doit surtout attendre sa richesse et la prospérité de son avenir. Vous l'avez compris, messieurs, vous qui avez placé l'agriculture au premier rang des arts que la Société se complait à encourager de tous ses efforts. Le froment, celui des produits agricoles auquel à juste titre vous attachez le plus d'importance, a fixé avec intérêt votre attention. L'enquête relative à la culture en Maine et Loire du froment Richella de Naples de printemps, si consciencieusement élaborée par votre comité d'agriculture, a démontré que l'introduction de cette céréale dans nos vallées, devra présenter d'appréciables avantages. Ce sera un bienfait que cette belle portion du département devra à la Société industrielle.

La charrue, cet instrument indispensable dans les travaux agricoles, a été l'objet d'une étude approfondie.

Votre Société s'est occupée successivement aussi de la culture de la vigne, si importante dans nos contrées, d'un nouveau mode de pressoir, de la culture du mûrier et de l'éducation des vers à soie.

L'éducation des animaux domestiques a dû appeler à son tour vos sérieuses méditations. Sans parler de nos concours départementaux destinés à exercer une si heureuse influence sur cette partie de l'économie rurale, vous vous êtes

occupés de la castration des vaches laitières, dont bientôt pourront être appréciés les avantages.

L'entraînement et les courses de chevaux auxquels vous avez voulu prendre une part directe, doivent de leur côté, exercer une salutaire influence sur nos races chevalines.

Si de l'agriculture, proprement dite, nous passons aux industries qui s'y rattachent le plus immédiatement, nous voyons la préoccupation que vous a suggérée l'industrie sucrière, et avec elle cette autre industrie plus intéressante encore dans notre contrée, cette industrie linière, jadis si florissante, et aujourd'hui si malheureuse, en faveur de laquelle vous avez dû élever votre voix protectrice vers le gouvernement.

L'éducation agricole n'a pas moins captivé votre attention que l'agriculture pratique; et, pour vulgariser la théorie de cet art, vous avez voulu provoquer la rédaction d'un Manuel à l'usage des cultivateurs de notre département.

L'horticulture réclamait une large part de vos travaux; si la création des conférences d'horticulteurs praticiens n'a pas encore répondu à notre attente, espérons que plus tard mieux comprise de ceux en faveur de qui elle a été établie, cette institution viendra leur rendre le service que vous vous croyez en droit d'en attendre.

Nos deux expositions de fleurs et autres produits de l'horticulture dont vous vous rappelez encore les brillants succès, sont venues jeter un vif éclat sur l'horticulture angevine. Trente-six exposants y ont pris part.

Nos expositions mensuelles ont continué à être un utile auxiliaire pour nos horticulteurs. Vos annales le constatent, c'est à l'un de nos collègues qu'est due l'introduction dans nos potagers d'une plante nouvelle (du *scolymus hispanicus*), dont l'importation en France a valu cette année à M. Robert, directeur du jardin botanique de Toulon, une médaille d'argent qui lui a été décernée par la Société royale d'horticulture.

Si l'industrie proprement dite n'a pas exercé sur nos travaux l'influence qu'on lui doit désirer par suite même de notre organisation sociale, elle ne nous est cependant pas restée étrangère pendant l'année qui vient de s'écouler. La filature du lin à la mécanique vous a vivement intéressés, et vous vous êtes livrés à l'examen d'un moulin à vent servant à élever l'eau, ainsi que d'une pompe à incendie.

L'exposition nationale qui a fixé à un si haut degré l'atten-

tion de tous les hommes qui portent intérêt au progrès de notre industrie, n'a reçu le concours que de onze exposants de Maine et Loire, ce qui place notre département au trente-cinquième rang, parmi les soixante-dix-neuf qui ont pris part à cette solennité industrielle. Certes, ce résultat ne saurait s'expliquer que par l'éloignement où notre ville est placée relativement à la capitale ; mais, rappelons-nous-le, aucune peine ne doit nous coûter pour exciter l'émulation de nos concitoyens qui, dans cette circonstance, ont si peu compris leurs véritables intérêts ; nous voulons parler principalement de ceux d'entre eux dont les premiers succès au milieu de nous, en avaient fait présager de nouveaux au sein même de l'exposition nationale.

L'exposition annuelle de peinture, sculpture, architecture, gravure et lithographie des artistes vivants qui a eu lieu presque en même temps au musée royal, et à laquelle ont concouru dix amateurs ou artistes angevins, a mis en relief quelques-unes de leurs remarquables productions. La part que vous avez prise à l'inauguration de la galerie David a également reporté votre pensée vers les beaux-arts, à l'encouragement desquels vous avez voué vos sympathies. L'infatigable ciseau de notre illustre collègue venait de doter la cité, dans cette seule année, des objets d'arts dont suit la nomenclature :

Tieck (L.) statuette.

Le Roi René (statue en pied).

Armand Carrel (statue en pied).

Gutenberg (statue en pied).

Bustes.

Riquet (G. B.), buste colossal.

Arago (buste terre cuite).

Langlois (du pont de l'Arche).

Annibal, enfant.

Grégoire (A.), ancien évêque de Blois.

Morgan (lady).

Boulay, de la Meurthe.

Lechevalier (Jean Baptiste), terre cuite.

Suchet (le maréchal).

Thénier (André), terre cuite.

Buste d'une jeune fille.

Lafayette (le général).

Bellart, procureur général.

Gérard (le baron F.), peintre.

Profil du général Bonaparte, du Panthéon (bronze).

Hélène David (M^{lle}).

Travot (le général), terre cuite.

Tieck.

A. Lakanal (terre cuite).

Pouqueville (de l'institut), médaillon, terre cuite.

Bas-relief.

Le comte de Froulé et six de ses compagnons, au moment où ils vont être fusillés.

Plus, 196 médailles en bronze:

La géographie, la littérature et les recherches historiques ont eu une large part dans vos préoccupations; et, à ce sujet, nous devons citer l'*Anjou et ses monuments*, travail pour ainsi dire élaboré dans le sein de la Société, et qui prenant l'histoire de notre pays, depuis les temps celtiques jusqu'en 1789, est appelé par ses succès et son mérite toujours croissants, à éveiller dans nos contrées l'amour des études historiques et la conservation des monuments.

Vous avez vu accompli dans cette même période le but de vos efforts et de vos vœux pour l'éducation publique et professionnelle. Notre administration municipale qui s'était si bien identifiée avec vos pensées de progrès intellectuels, a réalisé les espérances que nous avions conçues; et aujourd'hui, est ouverte dans nos murs, une école primaire supérieure où sont enseignées, en partie gratuitement, par des professeurs distingués, la grammaire, la géographie, l'histoire, les mathématiques, la mécanique, la physique, la chimie, l'histoire naturelle, et enfin la calligraphie et la tenue de livres.

Déjà des cours publics et gratuits du dimanche, sont également professés dans le bel amphithéâtre de cet établissement, où nous avons l'espoir de voir concourir plusieurs de nos collègues à cet enseignement si éminemment populaire.

Dans l'une de ses dernières réunions, notre comité de statistique et d'économie industrielle s'est vivement préoccupé d'un sujet de la plus haute importance, étudié déjà il y a quelques années, et sur lequel il était de notre devoir d'appeler de nouveau son attention: nous voulons parler des associations d'ouvriers pour se secourir mutuellement.

Lorsque le 1^{er} février 1831, nous vous proposâmes de provoquer la création d'une caisse d'épargne, dont notre

citée recueille les heureux résultats, et de favoriser les Sociétés de secours mutuels parmi les ouvriers, il n'existait alors dans notre département que celles des mariniers de la Loire, à Angers, aux Ponts-de-Cé, à Chalonnes et à Ingrandes, et celle des ardoisières d'Angers.

Les démarches faites alors par votre comité de statistique et d'économie industrielle, n'ont pas été infructueuses ; la ville d'Angers a vu s'organiser successivement et avec l'approbation de l'administration :

1° La Société des cordonniers, fondée en mars 1833, et approuvée en 1834 ;

2° La Société des typographes, fondée et approuvée en 1834 ;

3° Celle des maîtres et ouvriers charpentiers, fondée et approuvée en 1835 ;

4° Celle des ouvriers tailleurs d'habits, fondée et approuvée en 1839.

Deux nouvelles Sociétés organisées en 1839, sollicitent l'autorisation qui leur est nécessaire, ce sont celles :

1° Des ouvriers menuisiers ;

2° Des jardiniers-horticulteurs.

Espérons que les nouveaux efforts que nous allons tenter, généraliseront une si précieuse institution pour les classes laborieuses.

En échange de nos efforts et en rappelant le quelque bien que nous avons eu le bonheur de réaliser, demandons aux administrations la continuation de leur appui, et aux hommes d'active intelligence, sympathie et concours.

Votre Société s'avance donc rapidement lancée dans cette arène si pleine d'avenir pour notre contrée ; nos œuvres passées nous disent que nous ne pouvons nous ralentir sans perdre toute la force morale que nous avons si laborieusement conquise. Et d'ailleurs, qui de nous, messieurs, ne se sent pas saisi d'un noble enthousiasme pour augmenter le bien-être de notre patrie, quand on voit le prodigieux avenir qui lui est prédit par M. Michel Chevallier. Dans son remarquable ouvrage sur les intérêts matériels de la France, où, traitant de la création de métropoles industrielles par la canalisations de l'Ouest de la France, il dit, en énumérant les avantages de son projet : « Angers serait à cheval sur une grande ligne, s'étendant du Nord au Midi, et sur la Loire transformée alors en une non moins belle artère de navigation, de l'extrême Ouest au fond de l'Est de la France, entre

Nantes, Brest et Saint-Malo, d'un côté, Bourges, Nevers, Châlons, Mulhouse, Lyon, Marseille, Bâle et Strasbourg, de l'autre. De plus, Angers serait sur la ligne directe de Nantes à Paris. Enfin, il y aurait derrière lui l'éventail des trois rivières, la Mayenne, la Sarthe et le Loir, avec leurs affluents. Angers serait donc alors parfaitement posé pour s'élever au nombre des premières villes industrielles et commerciales de la France, et même de l'Europe. »

« D'autres villes déjà notables par le chiffre de leur population, telles que Saumur..... auraient à leur proximité, c'est-à-dire dans un rayon de quelques lieues, les points de croisement d'autres embranchements avec l'artère. »

« En un mot, autant que des lignes navigables peuvent créer ce résultat, l'Ouest alors ne pourrait plus tarder à avoir en arrière de la ligne de ses ports, une seconde ligne de centre d'industrie et de capitaux, au milieu de laquelle se tiendraient, qu'on me passe l'expression, comme de grandes cités industrielles, Toulouse, Limoges et Angers. »

Certes, un pareil avenir ne doit pas nous paraître impossible, quand on considère l'accroissement merveilleux de l'importance acquise, ces dernières années, par nos cités industrielles de Saint-Etienne, Tarare, Mulhouse, Bolbec, Turcoing, Roubaix, Saint-Quentin, Elbeuf, Louviers et Jouy.

Qu'il me soit permis à ce sujet d'emprunter à une publication récente quelques lignes de description sur la ville de Saint-Etienne, dont la population, aujourd'hui de 60,000 âmes, a presque doublé depuis vingt-cinq ans.

« Il existe à cent lieues de la capitale de la France, une ville de forgerons et de charbonniers, presque aussi riche que Paris; ville immense, dont huit gendarmes font toute la force armée, et qui pour se distraire, n'a rien de ce qui fait le charme de la vie d'une ville de province; mais en revanche du fer, du charbon, de la soie, des fusils, des bèches, la lave ardente qui tombe à grands flots dans la fournaise, et de l'or comme dans un conte des Mille et une nuits. »

« Il faut arriver à Saint-Etienne le soir, aux rayons couchants du soleil, quand il jette son dernier éclat sur le dôme d'épaisse fumée qui protège la ville. Saint-Etienne est aussi la cité aux sept collines, jetée dans le fond de montagnes sans verdure, sans ombrage, sans symétrie. L'entrée de la ville, en venant de Lyon, est longue, étroite, encombrée d'une population animée, au visage noir et aux dents

blanches. Le soir, cinq cents forges bruyantes sont en mouvement ; non pas une forge parisienne, avec son petit feu de cuisine, son soufflet de salon, son enclume portative ; mais un immense fourneau, un soufflet qui fatigue un homme, une enclume énorme, et pour chaque enclume, trois grands forgerons sales et hideux, autant de femmes échevelées, la lime en main et travaillant le fer comme une simple dentelle. »

• A Saint-Etienne, il n'y a pas de professions comme à Paris, pas de ces vagabonds officieux, toujours prêts à servir de conducteurs. A huit heures du soir, à peine le voyageur trouve-t-il quelqu'un sur la place pour lui indiquer une hôtellerie assez semblable à celles de la Cité au temps de la Ligue. Les étrangers ne dorment pas à Saint-Etienne ; c'est à minuit que commence le commerce de la ville. Les ballots sont préparés, les fourgons sont chargés, tout s'ébranle. On adresse à Paris les brillantes soieries ; les petits couteaux et les socs de charrue partent pour l'Amérique ; l'Angleterre réclame l'acier travaillé qu'elle nous renvoie avec son poinçon. Une ville surprise par l'assaut n'a pas plus de mouvement et d'activité ; cependant personne dans les rues que les charretiers ; aux fenêtres, personne ; tout est mystère dans les envois, c'est à qui cachera le mieux le nombre de ses commissions, l'importance de ses marchandises, les noms de ses commettants. Tout est symétrie dans cette cité industrielle ; on agit comme dans une vaste caserne ; la vie de la veille est celle du lendemain. »

• Le matin, une armée de jeunes filles rondes, ramassées, aux larges mains, aux jambes solides, va se rendre à l'ouvrage avec la précision d'un bataillon. Ce sont les ouvrières de la ville. A peine au monde, les filles de Saint-Etienne ont un métier certain ; elles font des rubans, elles font des lacets, elles travaillent la soie ; c'est à leurs mains que l'on confie ces fils plus précieux que l'or, dont les tissus sont destinés à des reines. Il arrive de là qu'à Saint-Etienne, véritable république pour l'orgueil, il n'y a pas une servante à espérer. »

• Mais, pour connaître Saint-Etienne tout entier, il faut descendre dans la cité souterraine qui s'étend sous cette cité déjà si triste et si ténébreuse. Toute la ville dépend de ces mines, elles fournissent du charbon aux deux tiers de la France. Il faut parcourir ces longs souterrains, mesurer ces rochers de houille, contempler ces familles entières, population souterraine, dont le berceau est suspendu à une

colonne de charbon, dont la jeunesse se passe dans les vallées de charbon, au murmure d'un ruisseau fangeux, qui aiment là, qui apprennent là ce que c'est que le bonheur et la peine, aussi bien que si elles vivaient sous le beau ciel de la poétique Italie. »

L'an dernier nous vous entretenions de la nécessité d'améliorer le sort des habitants des campagnes, afin d'arrêter leur émigration vers le séjour des villes ; ne serait-il pas convenable, pour atteindre un but si éminemment désiré, de leur démontrer par tous les moyens, et surtout par de bonnes publications, que le bien-être matériel qu'ils prétendent rencontrer dans ces centres de population, est trop souvent illusoire ; que s'ils peuvent y espérer un salaire plus élevé, cet avantage apparent se trouve plus que détruit par l'élévation des loyers et des denrées de première nécessité ; que dans cette nouvelle carrière, ils contractent des besoins factices qui deviennent souvent beaucoup plus impérieux que leurs besoins véritables ; de leur faire comprendre aussi combien est précaire l'existence des ouvriers des villes ; combien leurs facultés y sont souvent altérées par des professions insalubres, tandis que les travaux des champs, réputés si pénibles, procurent cependant l'accroissement, la conservation des forces de l'homme, que la pureté de l'air, la meilleure qualité des aliments et l'influence d'habitudes de sobriété, tendent sans cesse à développer.

Si d'un côté nous cherchons à employer notre influence pour retenir dans nos campagnes ceux de leurs habitants que de fallacieuses espérances de bien-être entraînent dans les villes, ne pourrions-nous pas, messieurs, provoquer l'organisation, dans ce département, d'une institution rurale de jeunes orphelins, comme l'un des moyens les plus propres à restituer à nos campagnes une partie de leur population émigrante. Il résulterait un avantage immense de l'adoption d'une pareille mesure, en rendant à l'agriculture des enfants orphelins enlevés au pavé de nos rues, et portant un remède efficace aux vices que présente aujourd'hui presque dans toute la France l'institution des hospices d'enfants trouvés.

Le Manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, dont vous provoquez la rédaction, et l'Annuaire populaire, confié à une commission spéciale, pourront concourir en partie à répandre dans nos campa-

gnes les conseils et les enseignements dont cette classe de la Société a si grand besoin.

Pendant que nous nous occupons de ce qui peut concourir au bien-être des habitants de nos campagnes, je crois devoir placer ici l'extrait suivant d'une lettre adressée il y a quelque temps, par M. le vicomte de Morel-Vindé, pair de France, à son ami M. Tessier, membre de l'Académie des sciences, et dont nous devons la connaissance à M. G. Heuzé, de Grand-Jonan. Elle a trait à l'extinction de la mendicité dans les campagnes :

« Supposez épuisées toutes les combinaisons possibles, et vous reconnaîtrez en définitive ce dont je suis pleinement convaincu, c'est que la *famille seule* peut avoir action sur le mendiant, et que c'est au sein de sa famille seulement que la Société a marqué sa place, quand elle veut qu'il ne mendie plus. »

« Une fois arrivé à cette démonstration, il ne restait plus qu'à rechercher les meilleurs moyens d'action sur la famille, à l'effet de la déterminer à rappeler son mendiant dans son sein et à sa charge..... Pour y parvenir, le seul parti à prendre, me paraît être de lui en donner les moyens, ne doutant pas qu'alors elle ne revint d'elle-même au sentiment de bienveillance que nous avons tous pour nos proches..... »

« Je n'entrerai point ici dans le détail des secours réguliers que j'établis ; ils se bornèrent à des rations hebdomadaires et proportionnelles de pain et de pommes de terre, à quelques vêtements pour les enfants et à des soins suffisants en maladie ; le tout sur la présentation du maire ou du bureau de bienfaisance (pour éviter toute apparence d'arbitraire). »

« Ces secours pour une commune de 400 âmes ne furent pas très-onéreux, et il n'y a pas de propriétaire aisé qui ne pût en supporter le léger fardeau. »

« En annonçant publiquement la distribution de ces secours, je fis connaître qu'ils ne seraient jamais délivrés à aucune famille dont un membre mendierait..... Un mois ne s'était pas écoulé, que les huit mendiants fournis par la commune, ne l'étaient plus, et nul autre habitant de cette même commune n'a jamais mendié depuis. »

« Mes secours hebdomadaires partagés par le ci-devant mendiant, ont suffi à sa subsistance, et ses autres besoins ont été satisfaits en partie par sa famille elle-même, et en

plus grande partie par de légers travaux dont ces invalides pouvaient être capables et qui se perdaient dans l'oisiveté de la mendicité. »

« Une aussi longue expérience prouve, je crois, que j'étais parti d'un principe profondément vrai, en pensant non-seulement que la famille avait seule action sur le mendiant, mais encore que cette action est toute-puissante. »

« En effet, la crainte d'être privée de mes secours réguliers et certains, a subitement déterminé la famille à rappeler son mendiant, et le mendiant a subitement obéi à ce rappel. »

En parcourant la longue liste des vétérinaires sortis cette année avec des diplômes des écoles d'Alfort, de Lyon et de Toulouse, c'est avec un sentiment pénible que sur 137 vétérinaires nouveaux, on n'en remarque qu'un seul du département de Maine et Loire, où malheureusement les médecins vétérinaires sont encore si peu nombreux.

S'il est vrai que la science vétérinaire et l'agriculture doivent être étroitement associées; si c'est de leur union que dépendent leurs progrès, ne devons-nous pas appeler de tous nos vœux l'époque où notre département pourra envoyer aux trois écoles, un nombre notable de jeunes-gens propres à devenir des vétérinaires instruits et probes, qui reviendraient éclairer les habitants de nos campagnes? Tous les jours encore nous avons la douleur de les voir dupes des empiriques, des devins et des sorciers qui, en exerçant chez eux leur fatale influence, abusent audacieusement de la crédulité de nos confiantes populations.

Jusqu'à ce moment, les encouragements que notre Société a donnés à l'horticulture angevine, n'ont été dirigés que vers l'une des branches de cette importante industrie, celle des fleurs et des plantes d'agrément; vous jugerez sans doute, messieurs, de l'opportunité des nouveaux encouragements qu'il conviendrait d'offrir aux autres travaux qui concourent si puissamment à la richesse de notre horticulture. Ainsi, vous voudrez cette année charger votre comité d'horticulture, de vous proposer les moyens les plus sûrs d'exciter l'émulation de ceux de nos jardiniers qui s'occupent spécialement de la culture des pépinières d'arbres fruitiers, comme de celle des arbres de décoration; peut-être aussi de prendre des mesures pour encourager cette horticulture maraîchère qui approvisionne avec tant d'abondance de beaux et bons légumes les marchés de nos

villes. Exploitée par un grand nombre de laborieux cultivateurs, elle est cependant restée jusqu'à ce moment étrangère à nos expositions.

Nous vous proposerons aussi, messieurs, de décerner des encouragements ou de porter votre attention sur les agriculteurs, horticulteurs, industriels, artistes et littérateurs qui nous communiqueront des travaux utiles, qui formeront des établissements nouveaux dans le département, ou qui par des recherches archéologiques ou des notices sur la vie et les travaux des hommes les plus remarquables de notre contrée, auront contribué à étendre le cercle de nos lumières.

Nous comptons appeler l'attention de votre comité d'hygiène, qui s'occupe déjà de combattre et prévenir le charlatanisme en médecine, sur la composition chimique du lait et sur l'influence que cet aliment peut exercer quant à la santé des enfants, des valétudinaires et des vieillards, dont il est la principale et souvent l'unique nourriture.

Examiné sous ce point de vue, le lait a donné lieu dans ces derniers temps à des recherches et à des observations très-intéressantes de la part de nos chimistes, médecins et économistes, et surtout de MM. Gay-Lussac, Chevallier, O. Henri Donné, Le Camus et Darcet, qui paraissent être parvenus à fixer les caractères distinctifs du lait de bonne et mauvaise qualité, et ont indiqué les moyens usuels de le reconnaître, de remédier à son imperfection et de le conserver sain pendant quelques jours, en y introduisant seulement quelques grains de bi-carbonate de soude.

Une innovation salutaire vient d'être tentée dans la capitale sous l'inspiration de l'autorité municipale, et tout à coup elle a été couronnée de succès inespérés; l'enseignement populaire de la musique, de cet art d'agrément qui remue tant de sentiments dans l'âme, qui donne tant de vie et de sensibilité à l'être initié à ses secrets, qui épure tous nos actes moraux et tend à les empreindre d'une si grande délicatesse, et qui avait été jusqu'à ce jour le partage des privilèges de la fortune, serait un bienfait immense pour les classes ouvrières et industrielles, lesquelles laissées dans leur ignorance de cet art, semblent insensibles à ses délices et n'en comprennent pas les plaisirs.

Faisons donc tous nos efforts pour rendre chez nous aussi cet art populaire, en initiant les masses aux secrets de l'harmonie, et en leur demandant seulement quelques instants

pris hors du temps de leur travail, dérobés à leurs distractions du soir.

Ce serait une bonne fortune pour la Société industrielle que la création d'un pareil enseignement, puisqu'il devrait servir puissamment à la moralisation des classes inférieures.

La musique, en la considérant sous ce point de vue, s'élève au rang des sciences les plus graves ; c'est comme science civilisatrice, comme moyen heureux et puissant d'améliorer les mœurs d'une partie de nos concitoyens, et de jeter dans leur existence de nouveaux éléments de bonheur, que nous l'appelons à prendre place dans nos travaux.

Nous avons la pensée que cette innovation sera accueillie avec faveur par vous ; car si la musique est admise dans nos temples pour donner plus de splendeur et de pompe au culte, si elle vient s'associer à nos cérémonies les plus imposantes pour leur imprimer plus d'éclat, combien ne serions-nous pas heureux si, en contribuant à faire adopter l'enseignement populaire de la musique, nous pouvions voir chez nos classes laborieuses son harmonie alléger les travaux les plus rudes, et faire supporter avec gaîté la fatigue de l'ouvrier, comme la tâche du cultivateur. Espérons que cet enseignement, qui renferme une si vaste pensée de moralisation, sera justement apprécié, et que l'initiative prise par l'administration municipale d'Angers, pour qu'elle soit professée à son école primaire supérieure, rendra bientôt la musique populaire dans nos contrées.

Un grave et triste devoir reste à remplir à votre président, messieurs, celui de vous rappeler les pertes que durant cette année notre société a faites.

En tête de cette liste funèbre, se lit avec douleur le nom de ce bon abbé Gaultier, qui comprenait si bien quelle heureuse influence la présence et la coopération du clergé à nos solennités rurales pouvaient exercer sur les progrès agricoles. Il savait, ce digne et modeste pasteur, les immenses services que pouvaient rendre à nos campagnes ces hommes que leur ministère place entre les biens de la terre et les biens du ciel. Si les jeunes gens qui s'y consacrent recevaient dans les séminaires, avec l'instruction ecclésiastique, les notions fondamentales de l'art agricole, c'est alors que se formeraient dans le laborieux silence de ces saints asiles des hommes qui, libres de tout préjugé, se plaindraient à seconder nos charitables efforts, et à nous aider à répandre

dans nos campagnes les bons préceptes d'agriculture. C'était la noble tâche qu'avait acceptée M. l'abbé Gaultier, et je ne saurais mieux rendre hommage à sa mémoire qu'en reproduisant ici la notice que nous devons à notre collègue M. Guibourg-Pannetier :

« Monsieur le président,

« C'est pénétré des plus vifs regrets que je vous fais part de la perte qu'a éprouvée la Société industrielle dans la personne de l'un de ses membres honoraires, M. l'abbé Joseph Gaultier, curé de Cherré, qui nous a été enlevé par une mort prématurée, à l'âge de 47 ans.

« Ce digne ecclésiastique, doué des qualités personnelles les plus heureuses, savait, par la douceur de son caractère, l'aménité, la bonhomie de ses manières, par l'exemple d'une vie consacrée à la pratique de toutes les vertus évangéliques, s'attirer l'affection et l'estime de quiconque le connaissait.

« D'un esprit élevé, sage, éclairé, d'un jugement droit et sûr, d'un savoir étendu et modeste, il était dans la contrée l'interprète judicieux, l'intègre conseiller des différends qui pouvaient s'y élever; et rarement de ses arrêts, toujours conciliateurs, en appelait-on à un autre tribunal.

« Ami des arts qu'il cultivait avec délices, sorti des rangs de l'agriculture, pour laquelle il avait conservé une prédilection particulière, M. l'abbé Gaultier, à la première ouverture qui lui fut faite sur l'organisation d'un comice agricole, embrassa cette idée avec le zèle d'une âme ardente et généreuse. Il devint le fondateur le plus puissant de celui du canton de Châteauneuf.

« C'est à l'influence de son caractère, au secours de ses conseils, de son exemple, et même de sa bourse, qu'est dû le succès de cette précieuse institution, dont chaque jour le pays apprécie le bienfait et à laquelle la haute estime dont il jouissait, associa bientôt, sans distinction aucune, ce que la localité possède de plus honorable.

« Depuis la création de ce comice jusqu'au moment où il cessa de vivre, il fut, chaque année, choisi à l'unanimité pour en être secrétaire.

« M. Gaultier vit promptement grandir et prospérer l'œuvre dans laquelle il se complaisait, et l'une de ses dernières pensées fut pour son plus grand développement.

« Enfin, M. le président, la société que vous représentez si

dignement, lui décerna la flatteuse distinction qui fut pour lui (nous le tenons de sa bouche) le plus précieux témoignage et la plus douce récompense des soins qu'il avait pris, des répugnances en plus d'un genre qu'il avait su vaincre.

» Le comice fut vivement touché d'un suffrage si honorable et si délicatement offert, et partagea ses sentiments et sa reconnaissance.

» La tombe, en séparant de nous cet estimable ami, laisse dans nos rangs un vide que rien ne peut remplir....

» Il survit dans nos pensées et dans nos justes regrets. Nous saurons soutenir avec persévérance l'utile institution qu'il nous a léguée.

» Vous accorderez aussi, nous en sommes convaincus, une larme à la mémoire de l'homme de bien qui marqua son trop rapide passage ici-bas par plus d'un bienfait. »

Une perte non moins regrettable pour nous, est celle de M. Félix Guérin, jardinier-fleuriste, dont les modestes et intelligents travaux ont doté l'horticulture d'un grand nombre de roses nouvelles. Sa longue carrière contient un grand enseignement : à force de persévérance, de dévouement à son art, M. Guérin a surmonté avec un infatigable courage les obstacles que semblaient lui imposer sa position première ; pas à pas, il a conquis un rang éminent dans l'horticulture.

Il naquit à Sommevoire, en Champagne (Marne), le 28 février 1756. — Ce fut en 1780 qu'il vint à Angers, et y prit à loyer sur le chemin de Saint-Léonard un petit terrain, où il voulut satisfaire l'amour qu'il ressentait pour le jardinage. Il y commença à élever d'abord des œillets ; vinrent ensuite les giroflées, les jacinthes, les oreilles d'ours et autres fleurettes. En 1790, M. Félix Guérin prit à loyer l'hôtel de la Croix-Verte, situé faubourg Saint-Samson, près le jardin botanique. Ce fut alors que s'étant lié avec le sieur Rueck, jardinier en chef de cet établissement, son goût pour l'horticulture ne fit qu'augmenter, et qu'il se livra avec un plein succès à la culture des plantes. Il n'avait cependant à la Croix-Verte, qu'un jardinet de la contenance d'environ 12 ares.

Doué d'un esprit d'observation que ne possédait alors au même degré peut-être, aucun de nos jardiniers, M. Guérin réunit sous ses modestes châssis les plantes les plus rares à cette époque. C'était chez lui qu'on rencontrait les cul-

tures les plus soignées des magnolias, camélias, cèdres du Liban et bruyères. C'est là qu'il commença à s'occuper de l'éducation des roses, dans laquelle il devait plus tard obtenir de si brillants succès.

Simple amateur sur le chemin de Saint-Léonard, où M. Guérin n'avait recherché dans son jardinet qu'un sujet d'agréables distractions, il se décida à la Croix-Verte à vendre des arbustes et des fleurs pour couvrir seulement les frais de ses cultures dans lesquelles ils se livrait à de nombreux essais.

L'aisance qu'il avait acquise dans son hôtellerie, lui avait fourni les moyens d'acheter un terrain plus vaste sur la route de Paris, où il transporta en 1813 ses cultures. Il y fit construire une petite serre, et fut un des premiers à y posséder des plantes rares encore dans notre contrée. Comme avant cette époque, M. Guérin avait fait beaucoup d'essais fructueux pour la multiplication des magnolias; il s'adonna aussi avec le même bonheur aux semis de rhododendrum, jusque-là peu connus, cette plante n'étant reproduite par ses confrères qu'au moyen du couchage.

De 1815 à 1820, ses semis de roses, qui auparavant n'avaient été qu'ébauchés, devinrent plus nombreux, et il en obtint alors trente variétés nouvelles, parmi lesquelles se fait remarquer la rose Guérin, peinte par le célèbre Redouté, et gravée par Langlois.

De 1820 à 1825, cinquante variétés de roses nouvelles dues à ses infatigables soins, vinrent enrichir notre horticulture.

Ce fut pendant le même temps que commencèrent les succès de M. Guérin, en roses remontantes, dont dix-huit attirèrent principalement l'attention des amateurs.

De 1825 à 1830, vingt roses-thé, seize bengale et dix-neuf hybrides, vinrent étendre la nomenclature de ces gracieuses plantes, dont notre collègue dotait journellement nos jardins.

Mais, arrivé à cette époque, les suffrages devinrent plus difficiles à conquérir; les collections s'éparant, s'enrichissaient d'ailleurs des produits de toute la France, et aussi des importations étrangères; le nombre des variétés devint plus minime, quoique les semis fussent plus abondants; pour les déterminer comme telles, il leur fallait une supériorité ou un genre distinctif de celles déjà connues.

De 1830 à 1838, quarante-six nouveaux thé, hybrides remontants, Bourbons, hybrides, noisettes et perpétuelles,

concoururent à augmenter la belle réputation que c'était acquise M. Guérin qui a laissé en outre des semis non classés ni nommés, et dont une vingtaine donnent les plus belles espérances.

M. Guérin avait obtenu des médailles d'argent aux expositions d'Angers, de 1835 et 1838.

Ses rapports directs avec Paris et le Nord de la France, lui procuraient constamment les fleurs nouvelles, à mesure qu'elles y paraissaient; de sorte que c'était toujours chez lui qu'on était sûr de les rencontrer d'abord dans notre ville. Il conserva cette prééminence jusqu'en 1830, que ses forces physiques, commençant à s'altérer sensiblement, ne lui permirent plus que l'acquisition secondaire des variétés les plus saillantes importées par ses jeunes imitateurs.

Avant cette dernière période, M. Guérin avait possédé le premier et introduit dans nos contrées un assez grand nombre de roses nouvelles, parmi lesquelles on a principalement remarqué deux roses mousseuses, quatre hybrides, deux centfeuilles, sept Portland, neuf thés, etc., etc.

M. Guérin, s'éteignit en janvier 1839, à l'âge de 83 ans. Jusqu'à son dernier moment, il ne cessa de cultiver ses plantes chéries.

Nous avons aussi à déplorer la perte d'un autre collègue qui, lui aussi, fils de ses œuvres, a dompté par son courageux travail, par un développement admirable de sagacité native, les difficultés que les hasards du sort avaient semblé rendre insurmontables pour lui. M. Laurent, l'un des membres correspondants de la Société, partit d'Angers, simple ouvrier charpentier, pour faire son tour de France; il parcourut le Midi, se rendant à Paris, en traversant la Bourgogne, s'arrêta à la ville de Seurre, où sa bonne étoile le fixa. Il y trouva du travail chez un maître charpentier qui, appréciant sa capacité et son extrême activité, le mit à la tête de ses chantiers, et le força pour ainsi dire à prendre la suite de ses importantes entreprises.

Laurent avait dû hésiter pendant quelque temps à accepter ce témoignage de la grande confiance et de l'affection inspirées par lui à ce maître, qui avait si bien su l'apprécier. Il n'avait en effet pu économiser encore sur son salaire qu'une modique somme de 300 fr. : comment oser avec un si faible capital accepter le matériel d'un si grand atelier!

Le maître de Laurent ne borna pas là ses témoignages d'intérêt pour son successeur; car ce brave jeune homme

ne sachant ni lire ni écrire, il lui fit épouser la fille de l'instituteur communal, dont il connaissait l'esprit d'ordre. L'instruction de la femme vint ainsi compléter l'intelligence si heureusement douée d'ailleurs du mari, et combler pour lui la fâcheuse lacune que laissait l'absence d'éducation première. C'est alors que notre compatriote continua avec une noble ardeur les entreprises commencées par son prédécesseur, et construisit les ponts de *Seurre*, d'*Auxerre*, d'*Auxonne*, et exécuta les immenses travaux de charpente du canal de *Bourgogne*.

Tout en se livrant à ces entreprises de charpente, M. Laurent était en même temps le pourvoyeur infatigable de l'importante usine de M. B. Mollerat, dont il était l'âme. Cette fabrique de produits chimiques, tels qu'acide acétique, sel de saturne, verdet raffiné, vert de Schwenfurth, jaune de chrome, chromate de potasse, pyrolignate de plomb, sucre de pomme de terre, etc., située à Pouilly-sur-Saône, près de *Seurre*, est en activité jour et nuit, et procure l'existence à plus de cent vingt ouvriers occupés dans son intérieur, indépendamment de ceux que mettent en travail ses immenses approvisionnements.

Si la direction de cet important établissement industriel ne laissait rien à désirer sous le rapport de la fabrication de ses produits renommés, et qui se faisaient rechercher par leur qualité supérieure, il n'en fut pas moins réduit à la fâcheuse extrémité de suspendre deux fois ses paiements.

C'est alors que Laurent dans chacune de ces crises pénibles, releva de son crédit cette importante usine. Il en devint de fait l'administrateur, et la maintint dans l'état le plus florissant. C'est ainsi que par sa grande intelligence et son extrême aptitude au travail, cet artisan modeste sut se frayer une honorable carrière et acquérir en même temps une belle fortune. Justement estimé par ses concitoyens, il fut dans des circonstances graves et difficiles mis à la tête de l'administration de la cité, dans laquelle il sut non seulement maintenir le calme, mais encore imprimer aux établissements et aux travaux publics un mouvement jusqu'alors inconnu, et que les minimes ressources de la commune n'avaient pas permis de pouvoir espérer.

Nous voudrions pouvoir citer ici textuellement le tribut qui fut payé à sa mémoire, en l'empruntant à la *Revue de la Côte-d'Or*, du 10 avril 1839; mais, pour ne point abuser de

vos instants, messieurs, nous nous bornerons à en extraire les passages suivants :

• La ville de Seurre vient de perdre l'un de ses meilleurs citoyens. M. Laurent, ancien maire de cette cité, a succombé le 5 de ce mois, à une longue maladie, qui l'a retenu plus de six mois enchaîné sur son lit de douleur, lui qui était d'une activité si prodigieuse, d'une nature si forte, si robuste et d'une volonté si puissante. La ville de Seurre, toute entière, s'est associée à la douleur de sa famille et de ses amis.....

• La ville qui, sans l'avoir vu naître, vient de recevoir son dernier soupir, se souviendra avec reconnaissance de l'avoir reçu parmi ses enfants; et l'asile des malheureux sur lequel il étendait sa sollicitude, conservera éternellement le souvenir de ses bienfaits. Sa perte est vivement sentie et partagée par tous les hommes probes et utiles qui exercent la profession qui fut la sienne.

• Homme estimable et justement regretté, qui par son intelligence sut se faire distinguer des hommes laborieux parmi lesquels la destinée l'avait placé, il sut également s'élever à la hauteur de ceux que l'étude des sciences a rendus recommandables. Né pour le bien, il le trouvait toujours facile, et son jugement, aussi sain que rapide, exécutait avec succès les heureuses pensées de son imagination fertile.....

Après le récit des pertes sensibles dont il nous a fallu attrister vos pensées, qu'il nous soit permis, messieurs, d'attirer vos regards sur notre avenir qui se déroule sous l'aspect le plus encourageant.

En effet, notre Société dont le nombre des membres a continué de s'augmenter, comme les années précédentes, se compose actuellement de :

13 membres honoraires.

270 (1) membres titulaires.

61 membres correspondants.

30 membres auditeurs.

Elle échange en ce moment ses publications avec 9 académies étrangères, 67 (2) sociétés françaises. Son bulletin est adressé en outre à 9 journaux spéciaux et 8 administrations publiques.

(1) En 1339 on avait imprimé par erreur 289 au lieu de 259 qui était le chiffre réel.

(2) On avait également porté à 68 le nombre de ces sociétés qui n'était réellement que de 58 à cette époque.

La création toute récente du comice de Pouancé, porte à 12 le nombre de ces fécondes institutions qui existent dans le département sous le patronage de la Société.

CATALOGUE DES VARIÉTÉS LES PLUS REMARQUABLES DES ROSES
OBTENUES DE SEMIS PAR FEU M. FRANÇOIS GUÉRIN.

De 1815 à 1820.

Galliques : Guérin.	Agathes : Sans pareille.
— Assemblage de Beauté.	Centfeuillés : Francisce.
— La Redouté.	Gallique : Larévellière.
Agathe : Desportes.	Hybride : Général Delaâge.
— Gentilhomme.	

De 1820 à 1825.

Hybrides : Larochevoucault.	Damas : Pivoine.
— Victor.	Ponpon : Raphaël.
— Mianlis.	Galliques : Ziska.
— Las Cazes.	— Boisson fleuri.
— Fabvier.	— Belle Eliza.
Damas : beauté parfaite.	— Éléonore.
— Belle mis Nature.	— Duc de Guiche.
— Foulque-Néra.	

Remontantes.

Bengales : Desvaux.	Bengales : Pluton.
— Félix.	Thés : Zénobie.
— Etna.	— Rhadamiste.
— Molière.	— Flore.
— Moussau.	— Elvire.
— Camélia rose.	Noisette : Cadeau.
Bengales : Mirala.	— Chauvinot.
— Snelgrave.	— Lowinski.
— Zirko.	— Petite étoilée.

De 1825 à 1830.

Thés : Lucien.	Thés : Marie-Anne.
— Cidalie.	— Tendresse.
— Eglise.	— Zelmire.
— Brisson à odeur d'anis.	— Surprise.
— Fénélon.	— Moreau.
— Saint-Flacre.	— Aimable de Tournas.

Thés : Fleur de Vénus.

- Mathilde.
- Marie Stuart.
- Eglise.
- Drémont.
- Iphigénie.
- Diane de Poitiers.
- Tendre Aglaure.

Bengales de l'Île-Bourbon :

- Walner.
- Valéry.
- Henri IV.

Perpétuelle : 6 juin.**Bengales : Dalinde.**

- Télémaque.
- Clémentine.

Bengales : Mars.

- Euterpe.
- Alphonse.
- Philippe.
- Cramoisi éblouissant.
- Comble de gloire.

Bengales : Joséphine.

- Alvarès.
- Roi des pourpres.

Hybrides : Doct. Billard.

- Bouquet de ma tante.
- Doct. Guépin.
- Volney.
- Ami Cachet.
- d'Andigné.
- Remarquable.
- Adolphe Cachet.
- Guillaume Tell.
- Belle Thouverel.
- Montault, évêq. d'Ang.
- Avenant.
- Reine des Français.
- Philippe 1^{er}.
- 29 juillet.
- Malton.
- Triomphe de Guérin.
- Triomphe d'Angers.
- Sauteur.

De 1830 à 1838.**Thés : Pépin-le-Bref.**

- Caroline.
- Numa.
- Thémistocle.
- Mad. Guérin.
- Sylphide.
- Sulpharine.
- Théobaldine.
- Grandiflora.
- Silène.
- Melyvine.
- Paris.
- Romain.
- Nestor.

Bengales : Carlin.

- Hermine.
- Victorieux.
- Alcime.
- Pindare.

Bengales : Miranda.

- Assuérus.

Hybrides remontants :

- Gloire de Guérin.
- de Psiché.
- Diaphane.
- Calliope.

Hybrides : Clymène.

- Velours épiscopal.
- Nathalie.
- Aspidie.
- Saphirine.
- Atalante.
- Aricie.
- Pyrrhus.
- Astrée.
- Calypso.

Bourbon : Thérésita.

- Alisa.

Noisettes : (main) Dona Maria. Perpétuelle : Férox.
 — (main) Angeline. — Pauline de Mondeville.
 — Vitellina. — Adrienne.
 — (main) Henri. — Torrida.

Exposées en 1833.

Thé : Drémont. Bengale : Cramoisi éblouissant.
 Thé : Iphigénie.
 Thé : Aimable de Fournas. Perpétuelle : 6 juin.
 Hybride : Sauteur.

Et en 1838 : le thé Silène.

SUR LA PATATE-IGNAME ET L'HERBE DU PARA, PAR M. BRIÈRE DE
 L'ISLE, DE LA MARTINIQUE.

(*Extrait d'une lettre écrite à M. Guillory aîné, le 27 novembre 1859.*)

A défaut d'occasions directes pour Nantes, je suis résolu de vous adresser à la fin de décembre prochain, par l'entremise de mes correspondants du Havre, quelques Patates-Ignames dans toute leur grosseur, ainsi que des petites pour plants, ayant plus de confiance en celles-ci que dans les graines que j'enverrai également, de manière à ce que le tout vous parvienne du Havre à Angers par le roulage accéléré, et en temps utile, c'est-à-dire après les fortes gelées de janvier. J'ai pensé qu'il valait mieux faire supporter à votre Société industrielle cette dépense un peu plus considérable de transport, que d'être encore exposé à recevoir après de longs retards et dans un état de décomposition, des plantes aussi utiles et aussi curieuses. En un mot, vous pouvez compter, mon bon ami, que je ne négligerai rien pour doter votre département de la Patate-Igname, l'un des plus précieux aliments et des plus délicats que la nature a prodigués à nos climats. Si vous parveniez à l'acclimater chez vous, je suis convaincu qu'elle serait plus estimée que la pomme de terre également originaire du nouveau monde.

Voici quelques nouveaux renseignements sur la culture et les propriétés de la Patate-Igname, autrement dite *patate de la Barbade*.

Outre les excellentes propriétés de la Patate-Igname déjà reconnues, l'analyse chimique nous apprend qu'on en extrait trois substances extrêmement nutritives.

- 1^o Le sucre (celle qui l'est le plus).
- 2^o De la fécule égalant les propriétés du froment.
- 3^o Du mucilage.

Je conclus de là qu'aucun aliment connu aux colonies et en Europe ne comporte autant de qualités nutritives ; qu'aucun n'offre non plus l'avantage de trois récoltes par an, et de pouvoir se conserver fort longtemps sans se détériorer, moyennant qu'on observe les précautions requises. C'est incontestablement, de tous les végétaux, celui qui produit le plus. Tous les animaux sont très-friands de cette patate, soit crue, soit cuite : elle remplace le grain pour la volaille et les pigeons, sans nuire à leur production ; et aucun autre moyen ne réussit mieux pour rétablir les bestiaux maigres. Elle donne un fourrage très-abondant ; et sans contredit l'un des meilleurs qu'on connaisse, et principalement pour les bêtes à cornes.

Voici la vraie manière de cultiver la Patate-Igname. Il faut bien ameubler le sol avec la houe ou la charrue ; préférer dans les terres fortes le labour en plein opéré par ce dernier moyen, et attendre quelques jours après cette préparation, jusqu'à ce que la terre soit passablement ameublie par l'action successive de la pluie et du soleil. Alors former des sillons soit avec la houe ou la charrue ; planter autant que possible par un temps pluvieux ou dans de la terre bien humide et à 3 pieds ou 3 pieds $1\frac{1}{2}$ de distance. Il convient de n'employer de plant qu'un seul qui sera tiré de l'extrémité de chaque liane, et de s'assurer si le pied dont on prend le plant a des patates. La longueur du plant doit être de 4 à 5 pouces au plus ; il faut le mettre perpendiculairement sur le sommet de la tranchée, en observant de l'enfoncer de manière à n'en laisser paraître que le bout, et le bien comprimer pour le soustraire à l'action de l'eau pluviale qui pourrait le pourrir en s'introduisant dans le trou, surtout dans les terres argileuses. Lorsqu'on aura planté la patate 4 ou 5 fois par boutures, il faudra renouveler l'espèce au moyen de petites patates qu'on mettra en terre, ayant soin à cet effet de n'employer que les plus rondes ou des moyennes que l'on coupera par tranches comme on le pratique en Europe pour les pommes de terre.

Dès qu'elles auront fourni des tiges assez longues, on en extraira de nouveaux plants, observant de ne les prendre que de pieds qui auront des patates. Il convient de ne fouiller les patates qu'à l'âge de 4 mois au moins. Elles porteront

plus à 5 mois qu'à 4, plus à 6 qu'à 5 ; mais cela dépend de la terre plus ou moins argileuse et de la saison plus ou moins pluvieuse. Quand on fouille les patates, s'il se trouve des pieds qui n'en ont pas, il faudrait leur donner l'exclusion, ils seraient inféconds à tout jamais.

Pour obtenir des semences de la patate, il faut après le développement des fleurs qu'elles commencent à sécher au soleil. Cela fait, on prépare un carreau ou de grandes caisses remplies de terreau le plus fin ; on y sème les graines en prenant des poignées de fleurs desséchées qu'on froite entre les mains en les répandant sur toute la superficie des carreaux ou des caisses. Lorsque les graines auront germé, il faut attendre que les plants provenant de graines aient formé des patates. Alors on extrait le plant d'après le procédé précité. C'est ici que le cultivateur va éprouver une surprise bien agréable, car les graines de patates blanches qu'il avait semées, ont rapporté des patates blanches, rouges, jaunes, violettes, etc., etc. Il devra alors extraire les plants de chaque espèce et les replanter. Leur produit lui fera connaître quelle est la meilleure ; il propagera celle-là et détruira les autres s'il le juge convenable. C'est ainsi que j'ai obtenu la Patate-Igname des patates ordinaires. D'après mon expérience, j'ai trouvé que les Patates-Ignames blanches étaient les meilleures.

Je joindrai à cet envoi des semences de l'*herbe du Para*, autrement dite *chiendent gigantesque du Brésil*, l'un des meilleurs fourrages verts connus en Amérique, et que notre Société d'agriculture a fait dernièrement connaître aux habitants de la Martinique et de la Guadeloupe. Ce graminée fait maintenant la richesse de mes pâturages. On le reproduit ici de boutures de préférence à la semence, et au bout d'un mois il s'allonge en rampant et en prenant racine aux genoux jusqu'à 12 pieds sur la terre, tant il mérite de porter le nom de chiendent gigantesque. Il n'infeste point la terre comme les autres chiendents. Heureux, mille fois heureux, si je parvenais à enrichir vos contrées de quelques-uns de nos précieux produits.

NOTE SUR LE COMESTIBLE SOUCHET D'ESPAGNE.

Par M. F. GRILLE.

Monsieur et cher président,

J'ai demandé à plusieurs jardiniers et habitants de nos campagnes s'ils cultivaient le souchet d'Espagne, le souchet tuberculeux, et le plus grand nombre m'a répondu qu'il n'avait jamais entendu parler de cette plante. D'autres m'ont dit qu'ils la connaissaient, qu'ils en avaient vu des pieds, mais qu'ils ne la cultivaient point en grand, comme on le fait depuis des siècles au-delà des Pyrénées; comme on le fait aussi en France, aux environs de Paris, depuis une trentaine d'années, et plus au nord encore, dans les environs d'Amiens, d'Arras, de Lille.

M. de Lasteyrie est le premier qui ait apporté cette plante chez nous, je veux dire sur les bords de la Seine, et je voudrais la voir propagée sur les bords de la Loire et de la Maine: la mention que vous ferez de ma lettre dans les Bulletins de la Société industrielle pourra contribuer à ce résultat.

Les petites pommes ou tubercules de cette plante ont, pour la forme et le goût, beaucoup de rapport avec l'amande. Ces fruits se mangent crus comme l'amande elle-même, et quand on les réduit en farine ou en poudre, après dessiccation, on en fait de l'orgeat qui ne le cède en rien à l'autre et qui même est plus rafraîchissant.

Si le souchet se multipliait dans nos pays, il suppléerait l'amandier et le remplacerait quand cet arbre viendrait à périr par l'hiver ou que ses fruits manqueraient à cause du froid. Il serait une ressource pour nos confiseurs, nos limonadiers, nos ménages, et donnerait un nouveau et avantageux produit, enfin, à vendre sur nos marchés.

La conquête d'une plante vaut celle d'un droit, et la jouissance en est souvent plus sûre.

On sème le souchet en juillet et en août, dans le royaume de Valence et dans l'Andalousie. Mais dans nos climats le mois de mai convient mieux à sa végétation.

On fait des trous à cinq décimètres de distance; on y met 7 ou 8 tubercules et on les recouvre légèrement de terre.

Quand ce travail de la semaison est terminé, on arrose le

plant par irrigation. Dans les pays chauds cet arrosage doit se répéter tous les huit ou dix jours. Mais ce besoin décroît à mesure qu'on monte vers le nord et vers les régions moins chaudes, plus tempérées et plus humides.

On tient compte aussi du terrain et de sa nature ; en général le tubercule est meilleur dans les terres légères et sablonneuses.

Il faut avoir soin de butter la plante quand elle est arrivée à une hauteur de 15 centimètres.

Pour récolter le souchet, on enlève la tige en motte avec ses tubercules, on les met dans un panier, on crible le tout dans l'eau, et l'on détache ensuite les petites pommes brunes qui autrement et sans ces précautions pourraient échapper aux yeux et qui se perdraient si l'on se bornait à les récolter par le mode employé pour les pommes de terre.

Voilà, mon cher président, ce que j'avais à vous écrire sur une plante que j'ai vue très-fructueusement cultivée dans le village que j'ai longtemps habité, près de Versailles, et que j'ai dernièrement retrouvée dans le Calvados, à Hermanville, sur le bord de la Manche, chez un grand amateur d'agronomie qui m'a fourni les détails que je vous transmets.

Agréez l'assurance de ma considération la plus distinguée.

F. GRILLE.

À Angers, le 18 janvier 1810.

Souchet.

Aux notes que j'ai données sur le souchet comestible, j'en vais joindre sur les livres publiés en Anjou, et qui parlent de trois espèces de cette plante qui se trouvent dans ce pays.

Herborisation de Merlet de la Boulaye. — Dans ce petit ouvrage si rempli d'excellentes indications, et qui est précédé d'une si intéressante notice faite par Davis de Laroche, on trouve le souchet qui se montre dans différentes communes et toujours dans les lieux bas et humides.

Dans la notice du jardin des plantes, faite par Bâtard, il est parlé du souchet brun, du jaunâtre, du long, non pas d'autre.

Dans la Flore de Maine et Loire, par Bâtard, trois souchets : brun, jaune, long, tous croissant dans les lieux aquatiques, sur le bord des rivières et principalement de la Loire.

Dans la Flore d'Anjou, par M. Desvaux, trois souchets :

brun, jaune, long, croissant dans les lieux marécageux. Le long est présenté comme médicamentaire par les tubercules de sa racine.

Dans la *Flore de Maine et Loire*, par M. Guépin, on trouve les trois souchets : brun, jaune, long, croissant dans les lieux humides ; les deux premiers à racine fibreuse ; le troisième à racines rampantes, odorantes.

J'ai consulté aussi le Dictionnaire des sciences naturelles, et j'y ai vu décrites toutes les différentes espèces de souchet, mais notamment celle qui nous occupe aujourd'hui.

Elle y est montrée comme croissant dans les marais.

Mais je l'ai observée aux environs de Paris et en Normandie, et j'ai appris que là elle réussissait mieux dans les terres légères que dans les terres fort peu mouillées.

M. Leroy, d'Angers, m'a dit qu'il avait cultivé la plante pour essai et qu'il en avait eu des tubercules gros comme un œuf.

Occupé de tant de choses, vraiment utiles, il a un moment mis de côté cette culture, mais il a le projet de faire venir des tubercules de Paris, et de faire dans son établissement des essais nouveaux du succès desquels il fera part et aux amateurs et à la Société industrielle.

NOTE SUR UNE PORCHERIE MODÈLE OBSERVÉE EN NORMANDIE ;

Par M. F. GRILLE.

Mon cher président,

Il y a une race d'animaux que les Juifs nomment immondes, mais que nos pères les Gaulois trouvaient excellents, dont leurs forêts étaient remplies, et dont ils faisaient un grand commerce avec les maîtres de la ville éternelle. Ces animaux sont les cochons. Les porcs donc, puisqu'il faut les nommer par leur nom, sont, dans ce pays-ci, de la plus belle espèce, et on doit leur amélioration à des soins particuliers qu'on prend d'eux. Écoutez-moi, je vous prie, avec un peu d'attention, et si vous êtes édifié de mon récit, grossissez-en votre Bulletin mensuel, afin que les amateurs de ce genre de produit soient à même de tirer parti de la découverte que j'ai faite.

Imaginez un beau ruisseau qui coule à pleins bords, et dont l'eau vive et limpide sert à former un vaste bassin de

six cents pieds de long, sur cinquante de large. Les côtés de ce bassin sont en glacis comme les berges d'une rivière. A quelque distance de l'eau, sur les deux rives, on a construit des toits à porcs en brique, espèces de petites maisonnettes bien aérées, où les auges sont en pierre, et le dallage en plan légèrement incliné.

La nuit, on fait entrer les porcs dans les maisonnettes de la rive septentrionale du bassin, et on les y laisse enfermés jusqu'au point du jour.

Dès le matin, les femmes chargées de les soigner, apportent l'*augée* dans les toits de l'autre rive, c'est-à-dire dans les maisonnettes qui sont restées vides; elles emplissent les auges de pommes de terre cuites, de débris de betteraves, de fruits à moitié gâtés, de citrouilles hachées, de son et de recoupe, le tout battu dans de l'eau de vaisselle mêlée à des restants de laitage; et quand cette préparation est terminée, elles ouvrent les portes des toits où les porcs ont passé la nuit; alors le troupeau, pressé par la faim, se précipite dans le bassin, le passe à la nage et court en hâte chercher sa nourriture sous les toits de la rive méridionale et opposée.

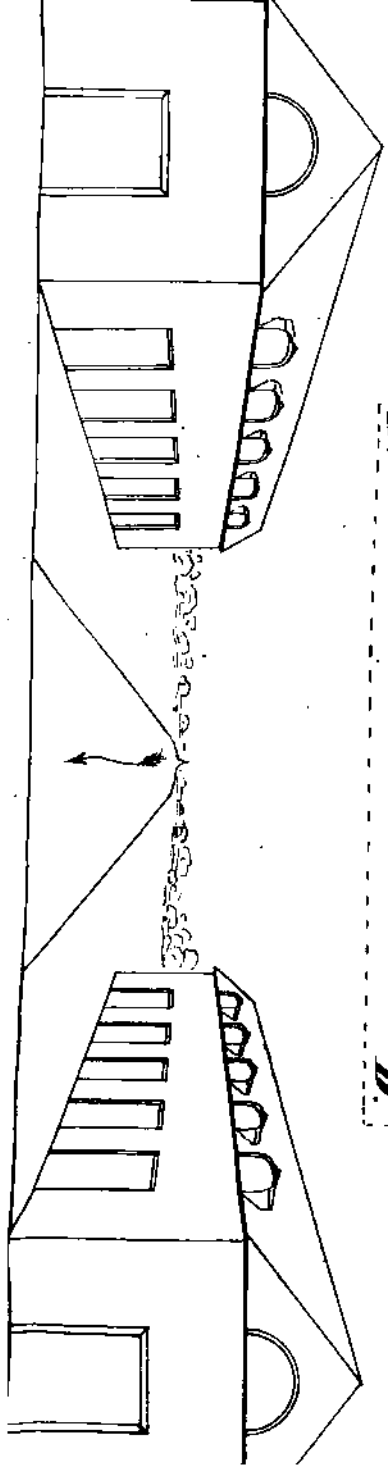
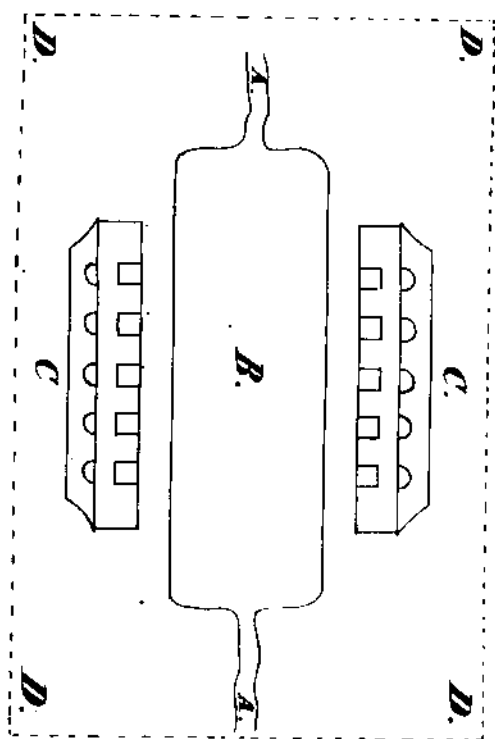
Quand les porcs sont là, tous à manger, on en profite pour nettoyer les maisonnettes qu'ils ont quittées, et tous les jours c'est le même manège. Quelquefois même l'opération se renouvelle à plusieurs reprises chaque jour. De cette manière, tous les cochons se baignent, se lavent, et sont d'une propreté charmante, sans qu'il y ait d'autre souci à prendre de leur toilette; toujours les toits et les auges sont clairs et luisants, et la double basse-cour traversée par le bassin, n'offre aucune des saletés effroyables de nos basses-cours ordinaires de l'Ouest.

Les cochons, à ce régime, engraisent plus vite, leur poids est plus fort, leur chair est meilleure et plus saine, leur vente plus facile, et toutes sortes de bénéfices résultent de l'organisation fort simple, mais fort ingénieuse, dont je viens de vous faire la description.

Un dessin la fera mieux comprendre; le voici par aperçu. Vous pourrez le faire redresser par M. Hawke, qui ne consacre pas seulement son talent à l'agréable, mais à l'utile.

Le long des palissades, on plante des arbres, des arbustes, des fleurs; on a un petit bateau pour se promener sur le bassin. Des vannes retiennent l'eau du ruisseau ou la laissent couler à volonté.

- A. Ruissseau.*
- B. Bassin.*
- C. Toits à porc.*
- D. Palissades.*



Les premières basses-cours de ce genre ont été formées aux États-Unis.

Le Calvados n'en possède encore qu'une petite quantité, mais l'exemple est digne d'imitation, et je me féliciterais beaucoup d'avoir contribué à introduire ce perfectionnement dans nos campagnes angevines.

M. Aumont, celui qui a remporté plusieurs prix aux courses d'Angers, a ses haras à Blainville et à Cormelles, tout près d'ici. Il a invité mon beau-frère à l'aller voir, et je dois être de la partie. Je dois aller visiter aussi à Oustreham une étable à vaches d'un genre tout nouveau. Je fais en Anjou de la poésie et de l'histoire, et en Normandie de l'agriculture; je suis dans le canton des magnifiques herbages, et je suis entouré de bœufs qui ne pèsent jamais moins de 6 à 700 livres; il y en a de 1,000 à 1,200.

Je vous raconterai tout ce qui m'a sauté aux yeux. Il faudrait que tous les membres voyageurs de la Société rapportassent ainsi tout ce qui les aurait frappés dans leurs courses; nos séances n'en auraient que plus d'attrait, nos bulletins plus de piquant, et notre Anjou y gagnerait de toute façon.

Adieu, mon cher président, croyez à mon dévouement et à mon affection.

F. GRILLE.

A Hermanville, le 10 septembre 1839.

RAPPORT SUR UNE SOCIÉTÉ D'ASSURANCES CONTRE LA MORTALITÉ DES BESTIAUX;

Par M. Ch. GIGNAUB.

Monsieur le président,

Depuis longtemps les hommes qui s'intéressent aux progrès de l'agriculture, se sont occupés de projets d'assurances contre la mortalité des bestiaux. Je pense que si des difficultés nombreuses n'eussent arrêté l'accomplissement de leurs désirs, ces sortes d'assurances seraient déjà en vigueur. Celle que vous venez de m'adresser me confirme dans cette opinion. En parcourant les articles de la police, j'ai trouvé dans les numéros 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 et 19, un nombre de formalités à suivre afin d'arriver à l'indemnité beaucoup trop considérable, et difficiles à suivre pour que

la plupart de nos cultivateurs puissent les exécuter et n'y voient pas une sorte d'impossibilité. D'un autre côté, je sais bien que pour éviter les fraudes et se mettre en garde contre l'ignorance de la plupart de nos vétérinaires de campagne, la compagnie d'assurances devait s'entourer de toutes sortes de précautions; mais c'est là précisément que se trouve et se trouvera longtemps l'écueil des conventions de cette nature. Il faudrait pour déterminer nos cultivateurs à faire assurer leurs bestiaux, qu'une police d'assurance renfermât des conditions claires, simples, peu nombreuses, d'une facile exécution. Mais un tel contrat peut-il offrir cette simplicité, sans que les intérêts de l'assureur et de l'assuré puissent en souffrir? Je l'ignore, j'en doute; et c'est pourquoi je doute fort aussi que l'on parvienne de sitôt au but désiré.

D'après cela, M. le président, je pense que je n'ai pas à m'expliquer sur le taux de la prime, qui du reste m'a paru assez bien calculé pour les différentes espèces.

**RAPPORT DU JURY COMPOSÉ DE MM. CH. GIRAUD, F. GAULTIER ET
BOUTTON-LEVÊQUE, SUR LE CONCOURS POUR UN MANUEL D'AGRI-
CULTURE A L'USAGE DES CULTIVATEURS DE MAINE ET LOIRE;**

Par M. BOUTTON-LEVÊQUE.

Dans sa séance du 4 février 1839, la Société industrielle a décidé qu'une médaille en or de deux cents francs serait décernée, dans sa séance publique de la même année, au meilleur traité d'agriculture départementale, imposant l'obligation à l'auteur de ce traité, de fournir des enseignements applicables aux diverses cultures des localités du département, et de faire connaître les travaux qui conviennent pour le sol de chaque arrondissement et de chaque canton. Enfin, cet ouvrage devra être un manuel d'agriculture départementale, à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire.

Deux concurrents se sont présentés pour disputer la médaille offerte par la Société, ces deux traités témoignent des connaissances étendues de leurs auteurs et sont remplis de bons enseignements. Le jury chargé de les examiner, lié par les conditions du programme qui définit d'une manière précise ce que doit être l'ouvrage couronné, a dû porter un jugement sévère, quel que fût d'ailleurs le mérite de l'ouvrage présenté au concours.

Celui de ces deux ouvrages intitulé, *Traité élémentaire d'agriculture pratique et raisonnée à l'usage des écoles rurales de l'Anjou et de l'Ouest*, par M^{re}, agriculteur en Bretagne, a semblé à votre jury plutôt un traité complet d'agriculture, applicable à toute la France, qu'un simple manuel départemental. L'auteur n'entretient pas assez son lecteur de ce qui se pratique dans les divers arrondissements de Maine et Loire, de l'avantage qu'il y aurait à remplacer telle culture par telle autre : la culture des plantes textiles qui fait la richesse d'une grande partie de ce département, s'y trouve trop légèrement traitée et seulement indiquée.

Ce traité qui honore son auteur, et qui n'est que la première partie d'un ouvrage plus considérable annoncé par lui dans son introduction, mérite des éloges de la part de votre commission, mais ne lui a pas paru remplir les conditions de votre programme.

Le second ouvrage ayant pour devise ; *le cultivateur travaille avec la nature, c'est-à-dire avec cette puissance qui fait germer, croître, fructifier les plantes et développer les animaux*, est un résumé d'agriculture extrêmement remarquable ; un style clair et concis en rend la lecture attachante, des divisions bien établies, aident à tout coordonner dans l'esprit du lecteur. Quelques chapitres nous ont paru ce que l'on pouvait faire de mieux, et atteindre parfaitement le but proposé par la Société ; nous eussions désiré que l'auteur eût donné plus de développement à celui des plantes textiles. Quelques légères additions, quelques légers changements eussent fait du traité présenté à votre concours, un manuel départemental tel que la Société l'a demandé.

C'est avec regret que le jury, lié par votre programme, se trouve forcé de déclarer que ce traité ne remplit pas les conditions imposées par la Société.

Maintenant que son devoir de juge est rempli, le jury émet le vœu qu'il soit décerné à l'auteur de ce résumé d'agriculture, dont nous venons de faire l'éloge, *une médaille de cent francs*, comme récompense d'un travail qui, bien que ne remplissant pas complètement les conditions du programme, n'en est pas moins très-remarquable et mérite les encouragements de la Société.

Le rapporteur, BOURTON-LEVÊQUE.

PROPOSITION POUR LA PROROGATION DU CONCOURS SUR LA CASTRATION DES VACHES LAITIÈRES ;

Par M. CORROY.

Messieurs,

Sur le rapport que nous avons eu l'honneur de vous faire au nom du comité d'agriculture sur l'utilité de la castration des vaches laitières, et sur la proposition que vous en a faite l'un de nos collègues au nom du même comité, vous avez décidé, dans votre séance du 14 janvier 1839, qu'une somme de 300 fr. serait employée à indemniser, à titre de prime, les deux propriétaires qui, les premiers, présenteraient des vaches réunissant les conditions voulues pour le succès de l'expérience à laquelle elles seraient soumises, afin de prouver par ce moyen les avantages que les cultivateurs trouveraient à mettre en pratique une opération déjà en faveur dans quelques contrées de la France, comme en Suisse, et en introduire ainsi l'usage dans ce département.

Mais, ainsi que cela a toujours lieu lorsqu'il s'agit d'innovation, aucun propriétaire n'a voulu seconder vos intentions en nous fournissant des sujets convenables, et la somme de 300 fr. que vous aviez votée est restée sans emploi. Nous venons donc vous proposer de voter de nouveau la même somme de 300 fr. pour être employée au même but, ayant l'espérance d'être plus heureux cette fois et de réussir à décider quelques cultivateurs à nous confier leurs vaches pour être soumises à la castration, ou enfin, si nous ne pouvons faire autrement, à faire l'acquisition d'une vache que la Société placerait dans un lieu convenable pour le temps de l'expérience, et dont elle disposerait ensuite selon qu'elle le jugerait convenable.

SUR LES HEUREUX DÉVELOPPEMENTS QUE LA CRÉATION D'UN COMITÉ DE LITTÉRATURE EST APPELÉE À DONNER AUX TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE ;

Par M. J. SORIN.

Monsieur le président,

Tous les amis du bien ont applaudi, dès le principe, à l'idée

qui a créé la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire. Ils ont suivi avec intérêt et vu avec satisfaction les heureux développements de cette idée. Toutefois ceux d'entre eux que leur spécialité a peu familiarisés avec les travaux de l'industrie, ont eu longtemps à regretter de ne pouvoir guère offrir à une association formée pour encourager parmi nous ces travaux, d'autre concours que celui de leurs vœux pour ses succès. Au nombre des personnes qui éprouvaient ce regret, étaient les hommes consacrés par devoir et par goût aux études littéraires. En établissant dans son sein une section dans laquelle ces derniers peuvent entrer avec l'espoir d'être utiles, la Société industrielle a dignement complété son programme. Par là, elle a rendu hommage à cette vérité que tout se tient dans les travaux de l'esprit humain, et elle a répondu aux injustes préventions qui représentent l'industrie, si non comme hostile, du moins comme indifférente aux études purement intellectuelles. Elle a rappelé à l'homme de savoir pratique que, s'il lui est donné de contribuer au bien-être et à la gloire de sa patrie, il trouve un puissant auxiliaire dans un genre d'études qui polit les esprits, en les éclairant, stimule les progrès des arts, en donnant du ressort à l'imagination, et étend leur influence sur le goût public, en conservant sous des formes attrayantes la tradition de leurs succès. En même temps, la Société industrielle me paraît avoir voulu inviter les littérateurs à ne pas oublier que, pour être amies du recueillement, leurs méditations ne doivent pas être abstraites et spéculatives au point de les isoler entièrement de la vie commune, et que, voués au culte du beau, ils abjureraient, pour ainsi dire, une partie de leur foi, s'ils restaient étrangers aux merveilles enfantées chaque jour par notre époque dans le domaine des arts. En un mot, la Société industrielle offre maintenant à tous les hommes d'étude et de travail un point de réunion où ils peuvent venir s'éclairer et s'aider mutuellement. Ceux mêmes que la conscience de leur faiblesse réduit à promettre plus de bonne volonté que de pouvoir, aimeront du moins à apporter à ce centre commun le tribut de leur dévouement et leur désir de s'instruire. A ce titre, je serais heureux si la Société industrielle m'accordait l'honneur de m'inscrire au nombre de ses membres ; je vous prie de vouloir bien lui en faire la proposition dans sa prochaine séance.

Veuillez aussi, je vous prie, monsieur le président, agréer l'expression de mes sentiments respectueux.

Le professeur de rhétorique du collège royal,

J. SORIN.

Angers, le 5 janvier 1840.

NOTE SUR QUELQUES OBJETS ANTIQUES RÉCEMMENT DÉCOUVERTS
À ANGERS ;

Par M. A. BOREAU.

Tous les écrivains qui se sont occupés de l'histoire d'Angers s'accordent à convenir que la partie méridionale de cette ville, celle qui avoisine les lieux nommés aujourd'hui Cour Saint-Laud et l'Esvière, est la plus riche en débris antiques : une découverte toute récente vient encore à l'appui de cette assertion.

Le 31 décembre dernier (1839), le sieur Clavier et ses fils défonçant une pièce de terre qui leur appartient, dans la ferme de la *Grande-Cardé*, située dans le faubourg Saint-Laud, trouvèrent, à une profondeur d'environ un mètre, une urne antique en cuivre, haute d'environ 22 centimètres, et dont les contours gracieux révèlent l'œuvre d'un artiste habile. Cette urne était remplie d'une sorte de terreau noirâtre, au milieu duquel se trouvèrent cinq clous en fer, longs de cinq à huit centimètres. Ces clous, très-attaqués par l'oxydation, annoncent par leur torsion qu'ils avaient antérieurement été mis en usage.

Quatre à cinq mètres plus loin, mais sur la même ligne, on a trouvé un tombeau renfermant deux squelettes sur lesquels était une chaîne, ou du moins un fragment de chaîne en fer, long de 46 centimètres. Cette chaîne se compose d'une suite d'anneaux géminés offrant à peu près la forme d'un 8. Les parois de ce tombeau étaient composées d'une sorte de ciment blanchâtre qui se délitait promptement à l'air.

À peu près 6 mètres plus loin, on a trouvé un autre squelette dont la tête était appuyée sur une tuile canaliculée, tout à fait semblable à celles auxquelles les couvreurs donnent aujourd'hui le nom d'*enfaitaux*.

À une profondeur à peu près semblable à celle de ces tombeaux, et sur une ligne parallèle, se trouve une stratification de petits cailloux siliceux unis par un ciment d'argile

jaunâtre, que l'on a vainement essayé d'entamer avec la pioche, reste évident de l'empiérement d'une route dont la prolongation s'observe dans les propriétés voisines, et qui suivait à peu près la direction de la fontaine Frotte-Penille au lieu nommé les Belles-Poitrines.

Je laisse aux antiquaires le soin de faire des conjectures sur l'origine de ces divers objets, j'ajouterai seulement que le cabinet d'histoire naturelle de la ville d'Angers en étant devenu possesseur, ils y sont maintenant exposés.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE DE POUANCÉ.

Extrait du procès-verbal du 29 décembre 1839.

Aujourd'hui, vingt-neuf décembre mil huit cent trente-neuf, les propriétaires et agriculteurs du canton de Pouancé ci-dessous désignés, réunis à la mairie du chef-lieu, sous la présidence de M. Leclerc, adjoint, en l'absence de M. le maire, à l'invitation de messieurs Toudouze, Hunault et Jallot-Hardouin, nommés antérieurement commissaires provisoires à l'effet de créer un comice agricole dans ce canton.

Après avoir donné la plus grande publicité à ce projet, dix-neuf souscripteurs, dont les noms suivent, se sont rendus à leur appel.

SAVOIR :

MM. Toudouze, propriétaire à Pouancé, membre de la Société centrale; — Jallot-Hardouin, propriétaire à Pouancé; Hunault, *idem*; — Peju père, *idem*; — Bernard, Charles, propriétaire à Vengeau, commune de Pouancé; — Peju, Achille, propriétaire à Pouancé; — Martin, Eugène, *idem*; — Leclerc, notaire, *idem*; — Dupré, Eugène, juge de paix, *idem*; — Bazin, maire de Combrée; — Brebis, maire du Tremblay; — Porcher, maire de la Chapelle; — Lemenceau fils, propriétaire à la Chapelle; — Robin, Fortuné, propriétaire à Pouancé; — Jallot Hyacinthe, *idem*; — Belot, Etienne, *idem*; — Morin d'Yvonnière, Ernest, propriétaire à Dangé, commune

de Pouancé ; — Cerbe, Etienne, fermier, commune de la Previère ; — Guyon, Jacques, fermier, commune de la Previère.

On a ensuite procédé à la nomination du président, d'un secrétaire et d'un trésorier ; et dans la discussion on a réunies deux dernières fonctions.

M. Jallot-Hardouin ayant obtenu plus de la majorité absolue des suffrages, a été proclamé président du comice agricole.

M. Belot, Etienne, ayant réuni la majorité des suffrages, a été proclamé secrétaire-trésorier.

A la suite de cette opération, plusieurs membres ont déclaré être chargés de faire inscrire comme souscripteurs MM. Rousseau, médecin à Pouancé ; — Bernard, Auguste, et Bernard, Prosper, propriétaires à Vengeau, commune de Pouancé ; — Bessin, Théophile, propriétaire à Pouancé ; — Dupré père, *idem* ; — Bellion, Fortuné, *idem* ; — Jallot du Petit-Moulin, commune de Noëllet ; — Le métayer du bois Cochin, commune de Pouancé ; — les métayers de la Cochinière, de la Monerie, de la Courtillerie, commune de Chazé ; de la Ceriselaie, commune de Pouancé ; de la Basse-Rivière, commune d'Armaillé ; — Augeard de l'Anjuinière, commune de Chazé ; — Dupuis de la Saunerie, commune de Pouancé ; — bois de Dangé, commune de Pouancé ; — Prod'homme de Sillons, commune de Noëllet ; — Gautier, Pierre, au bourg de Saint-Aubin ; — Gautier, Mathias, à la Guenillière, commune de Pouancé ; — Bellanger, François, au bourg de Saint-Aubin ; — Porcher fils, à la Chapelle ; — le marquis de Préaulx, maire de Pouancé ; — Cosnard, Théodore, propriétaire à Angers ; — Gault, notaire à Chateaugontier ; — Boré, François, propriétaire au Louroux-Béconnais ; — Armand, au Souchet, commune de Pouancé ; — Julliot, Eugène, propriétaire à Saint-Aignan. Lesquels ont été inscrits.

Il a été arrêté qu'à la première réunion du comice, M. le président présenterait un projet de règlement dont les articles seront discutés et arrêtés suivant l'avis du comice.

Copie des présentes décisions seront adressées à M. le président de la Société industrielle du département.

Fait à Pouancé les jour, mois et an que dessus.

Pour copie conforme :

JALLOT-HARDOUIN, président.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance du 13 janvier 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

EXPOSITION MENSUELLE.

Deux belles poires y ont été envoyées par M. A. Leroy, horticulteur à Angers, qui les a fait accompagner de la lettre suivante :

« Monsieur le président,

« J'ai l'honneur de vous adresser pour l'exposition mensuelle deux superbes poires de l'espèce dite d'hiver; elles portent différents noms : au Havre, c'est la *Duchesse de Berry*, *Belle-Angevaine* et la poire d'*Angora*; à Rouen, c'est la *Bolivard*.

« Cette variété est très-anciennement connue; elle était cultivée dans les vieilles pépinières du Luxembourg qui furent détruites en 1821; elle portait le nom de *Grosse de Bruxelles*, et fut à cette époque apportée par un pépiniériste angevin, qui en changea le nom.

« Cette poire n'est bonne que cuite; mais elle est remarquable par sa grosseur. La plus belle des deux que je vous envoie pèse un kilogramme. »

A six heures, la séance est ouverte.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. Carré aîné donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté sans réclamation.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole; Bulletin spécial des associations agricoles, 16^e livraison, décembre 1839.

Des Sociétés correspondantes.

2° Mémoire de la Société royale et centrale d'agriculture; année 1838.

3° Société royale et centrale d'agriculture; Bulletin des séances, compte rendu mensuel, n° 14, octobre-décembre 1839.

4° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, tome XXV, 145^e livraison, novembre 1839.

5° Journal des travaux de l'Académie d'industrie agricole, manufacturière et commerciale; volume IX, n° 107.

6° Bulletin de la Société de géographie; n° 69-70, septembre et octobre.

7° Société libre d'émulation de Rouen; sujet de prix spécial pour 1839-1840. Séance publique du 6 juin 1839.

8° Annales d'agriculture publiées par la Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre et Loire; tome IX, n° 4, juillet et août 1839.

9° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen; séance du 21 juin 1839.

10° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen; concours de labourage, etc., dans le canton de Douvres, le dimanche 6 octobre 1839.

11° Lettres du secrétaire de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, à M. le comte de Montendre, rédacteur en chef du journal des haras; 15 novembre 1839.

12° Mémoire de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon; 1837-1838.

13° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier; 6°, 7°, 8° et 9° livraison.

14° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture de Lyon; tome II, septembre 1839.

15° Société royale d'agriculture de Toulouse, journal d'agriculture-pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, 2^e série; tome II, novembre 1839.

16° Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts du Mans; année 1839, 3^e trimestre.

17° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, n° 1 à 12 (2^e année).

18° Société royale d'émulation de l'Ain, journal d'agriculture, sciences, lettres et arts, n° 8, août 1839 (29^e année).

19° Mémoire de la Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de l'arrondissement de Falaise; 1^{er} bulletin, année 1839.

20° Société académique, agricole, industrielle et d'instruction de l'arrondissement de Falaise; section d'agriculture. Concours de labourage, etc., dans le canton d'Harcourt.

21° L'Ami des Champs, journal d'agriculture, de botani-

que, de littérature du département de la Gironde; Bulletin du comice agricole de Bordeaux, janvier 1840, n° 203.

Envoi des membres de la Société.

22° Coup-d'œil sur les effets généraux du froid, par M. O. Leclerc-Thouin, membre honoraire, à Paris.

23° Journal d'agriculture-pratique, de jardinage et d'économie domestique, n° 7, 2^e année, janvier 1839, contenant un article sur la culture de la garance dans les palus d'Avignon, par M. O. Leclerc-Thouin.

24° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F.-J. Verger, membre correspondant, à Nantes.

25° Economie politique; aperçu sur les céréales (extrait du Cultivateur, journal des progrès agricoles, octob. 1839), par M. de la Chaminière, membre correspondant, à Paris.

26° Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest (1^{re} livraison), par M. Jules Rieffel, membre correspondant, au Grand Jouan (Loire-Inférieure). M. Frédéric Gautier est invité de rendre compte de cet ouvrage important pour notre contrée.

27° Prospectus de la librairie de M. Derache, membre correspondant à Paris, pour le Bulletin monumental, ou collection de mémoires et de renseignements, pour servir à la confection d'une statistique des monuments de la France, classés chronologiquement.

28° Catalogue de la librairie de M. Launay-Gagnot, membre titulaire à Angers, n° 12, 20 décembre 1839.

PUBLICATIONS DIVERSES.

29° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, tome II^e, 16^e et 17^e cahiers, octobre et novembre 1839, par M. Amant Carrier.

30° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, journal des intérêts du sol, IV^e année, 31 décembre 1839.

31° Discours sur l'inauguration de la galerie David, offert par l'auteur, M. Bunault, docteur-médecin à Angers.

CORRESPONDANCE. — M. Jallot-Hardouin fait connaître la formation d'un comice agricole situé à l'extrémité du département, dans le canton de Pouancé, l'un de ceux où le sol est de la plus médiocre qualité, et dont les agriculteurs sont pauvres et fort arriérés. Il annonce que les membres de ce comice, dont il a été élu président, l'ont chargé de témoigner à la Société industrielle leur vif désir de la voir les

aider pour tirer cette contrée de l'ornière de la routine, et qu'en conséquence, il vient en leur nom solliciter de la Société départementale, un concours qui sera pour le comice de Pouancé de la plus haute importance, en le mettant dans le cas d'enrichir son canton de toutes les découvertes signalées à la Société. Il espère donc qu'il pourra faire part à la première réunion de ce comice, de tout l'intérêt que nous portons à sa prospérité, en lui fournissant les moyens d'être initié à nos travaux.

La Société accueille avec un vif intérêt une communication aussi importante que celle de la formation sous son patronage de ce nouveau comice départemental, pour l'organisation duquel elle avait fourni à ses fondateurs tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin pour atteindre leur but. Elle arrête l'insertion, par extrait, dans ses publications, du procès-verbal de sa première séance, et ordonne que des félicitations seront adressées à ses membres; qu'un exemplaire du bulletin de la Société et des recueils dont elle peut disposer, lui seront offerts pour former le noyau de sa bibliothèque. La Société témoigne aussi de l'intérêt avec lequel elle recevra la copie du règlement de ce comice, annoncée par son président.

M. de la Chauvinière, directeur du journal le Cultivateur, à Paris, après s'être excusé de son silence sur une longue et douloureuse maladie dont il a été atteint depuis le mois d'août, dit que rien ne pouvait assurément le flatter davantage que d'appartenir à notre belle association, dont il connaît l'excellent esprit, et qui se distingue de plus en plus par l'importance de ses travaux; qu'il se tient très-honoré du titre de membre correspondant qu'elle veut bien lui offrir; qu'il apprécie cette distinction comme elle doit l'être, et qu'il prie le président d'assurer à ses honorables collègues, qu'il est mille fois heureux et fier de leur choix.

M. de la Chauvinière annonce en même temps l'envoi de quelques exemplaires d'un article sur les céréales, que l'Académie des sciences morales et politiques a jugé digne de quelque intérêt; il l'offre à la Société industrielle comme un gage du dévouement sans bornes qui le lie désormais à elle, et la prie de vouloir bien distribuer un de ces cahiers à chacun des comices du département.

M. Henry, recteur de l'Académie, remercie la Société de sa nomination comme membre titulaire, et la prie de croire

qu'il fera tout ce qui dépendra de lui pour prendre une part active à ses importants travaux.

M. F. Grille écrit que la société industrielle ayant bien voulu, sur sa demande, prendre des mesures pour la confection d'une carte routière de l'Anjou, il croit devoir lui faire connaître que M. Prus, ingénieur en chef du département, d'accord avec MM. les géomètres du cadastre et M. le voyer en chef de Maine et Loire, a pris des dispositions pour dresser une carte qui donnera les routes royales, les routes stratégiques, les routes départementales, les chemins de grande vicinalité et les cours d'eau. Cette lettre, qui contient une foule de renseignements sur cet important travail, est, comme la première, renvoyée au comité de géographie.

M. J. Sorin, professeur de rhétorique au collège royal d'Angers, en applaudissant à la création dans le sein de la Société d'un comité de littérature, indique avec un tact exquis, les heureux développements que cette idée est appelée à donner aux travaux de la Société, qui vote l'impression textuelle de sa lettre.

M. Crouès, mécanicien et décalisseur à Angers, sollicite la Société de faire examiner une machine de sa construction pour battre la laine. Le comité de mécanique est chargé de cet examen.

M. Frédéric Georget, horticulteur à Laval, témoigne sa reconnaissance de la récompense qui lui a été accordée par suite des expositions horticoles de 1839.

M. le docteur Vallot, secrétaire du comité central de la Société d'agriculture et d'industrie agricole de la Côte-d'Or, demande de nouveau des explications sur la construction du double cinq épis qui figurait à l'exposition industrielle d'Angers de 1838.

M. Mercier, voulant bien se charger de dessiner cette couverture, le conseil d'administration la transmettra à la Société de Dijon.

LECTURES. — M. A. Boreau met sous les yeux de la Société une note sur quelques objets antiques récemment découverts près Angers.

La Société, dont cette communication a vivement captivé l'attention, décide qu'elle serait imprimée dans son premier bulletin.

RAPPORTS. — M. Carré aîné lit, au nom de M. E. Gayot en ce moment directeur du dépôt royal d'étalons à Cluny (Saône et Loire), un rapport sur les courses de chevaux d'An-

gers en 1839. Ce rapport, dont le style animé et pittoresque a captivé l'attention de la Société, sera imprimé au bulletin.

M. Boutton-Levêque fait, au nom du jury sur le concours pour un manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, un rapport dont on vote l'impression, et par suite duquel la Société décerne une médaille en or, de la valeur de 100 fr., comme récompense d'un travail, qui, bien que ne remplissant pas complètement les conditions du programme, n'en est pas moins très-remarquable et mérite les encouragements de la Société.

Celui des deux concurrents auteur de l'ouvrage qui a mérité cette distinction et qui a pour devise : *« Le cultivateur travaille avec la nature, c'est-à-dire, avec cette puissance qui fait germer, croître, fructifier les plantes et développer les animaux »*, est notre collègue M. E. Gayot, qui, déjà mentionné honorablement en 1832, au concours ouvert par la Société royale et centrale d'agriculture pour des ouvrages de médecine vétérinaire-pratique, reçut au concours de 1836, de la même Société, comme récompense, un exemplaire du théâtre d'agriculture, d'Olivier de Serres, en 2 vol. in-4°, de l'édition publiée par elle avec des notes; et, au concours de 1838, ouvert par la même Société, une médaille d'argent pour un travail intitulé : *Maitre Jacques, ou entretien de village sur les haras*.

La Société considérant cependant que les conditions de son programme pour un manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, n'ont pas été rigoureusement remplies, proroge ce concours jusqu'au 1^{er} novembre 1840, dans l'espérance que par ce moyen, elle atteindra le but qu'elle s'est proposé.

M. Léon Gillard fait ensuite, au nom du comité de statistique et d'économie industrielle, un rapport sur les comptes financiers des années 1837 et 1838. L'assemblée donne son approbation aux conclusions de ce rapport, dont l'impression est votée.

M. Appert aîné prend aussitôt la parole pour la reddition des comptes de 1839, dont l'examen est confié au même comité de statistique et d'économie industrielle.

Passant ensuite au renouvellement des membres du conseil d'administration, prévu par l'article 12 du règlement, par suite d'un premier scrutin, M. Guillory aîné est proclamé président de la Société.

Dans un second scrutin, MM. Saulnier et Ch. Giraud sont nommés vice-présidents de la Société.

Sont ensuite, par un seul scrutin de liste nommés à la majorité et proclamés dans leurs qualités, MM. G. Bordillon, secrétaire, F. Berger, vice-secrétaire; Appert-Georget, trésorier, et G. de la Tousche, archiviste.

M. le président annonce ensuite à la Société, qu'avant de la faire procéder à la réorganisation de ses comités, il va lui proposer, au nom du conseil, de modifier en partie l'article 13 du règlement relatif à leur établissement.

M. le président donne lecture des modifications proposées, qu'il avait eu la précaution de faire insérer dans les lettres de convocation, afin que chacun pût les apprécier à l'avance et éclairer ensuite les débats qu'ils devaient nécessairement provoquer.

La discussion étant ouverte, un grand nombre de membres y prennent part, et divers amendements sont produits et examinés avec le même soin que la modification principale, et après s'être livrée à un mûr examen de la question, la Société décide : Que le 1^{er} paragraphe de l'article 13 du règlement sera ainsi modifié : *Elle forme dans son sein, par les soins du conseil d'administration, onze comités, le nombre des membres de chacun, quine peut être moindre de sept, est illimité; SAVOIR : 1° Un comité d'agriculture; 2° d'horticulture; 3° d'œnologie; 4° de physique et de chimie; 5° de mécanique; 6° d'économie industrielle et de statistique; 7° des prisons; 8° des beaux-arts; 9° de géographie; 10° d'hygiène; 11° de littérature;*

Que la première phrase du 3^e paragraphe du même article sera remplacée par la disposition suivante : *Chacun des membres de la Société pourra faire partie du comité auquel ses travaux, ses études ou ses goûts lui donneront le désir de s'adjoindre, pour les utiliser dans l'intérêt de l'association. Il devra à cet effet en faire la déclaration pendant le mois de janvier de chaque année, les listes de chaque comité devant être arrêtées à la fin dudit mois;*

Et qu'il serait ajouté à l'article 16^e un troisième paragraphe ainsi conçu : *Quel que soit le nombre des membres dont se compose un comité, les décisions sont prises à la majorité de ceux présents aux réunions.*

CANDIDATS. — Sont nommés membres titulaires :

1° M. Bardet, avoué à Angers, présenté par MM. Loclerc-Guillory et Guillory aîné.

2° M. Huttemin, directeur de l'école primaire supérieure, présenté par MM. Corroy et Guillory aîné.

3° M. Auguste Menière, commerçant à Angers, présenté par MM. Lefrançois et Guillory aîné.

4° M. Charles Sorin, propriétaire à Saint-Georges-sur-Loire, présenté par MM. E. Sorin et Corroy.

5° M. Bioche, directeur du dépôt royal d'étalons d'Angers, présenté par MM. E. Sorin et Corroy.

6° MM. Daillère, professeur au collège royal d'Angers, de Lens, professeur de philosophie au collège royal d'Angers.

7° M. Sorin, professeur de rhétorique au collège royal d'Angers. Ces trois derniers présentés par MM. A. Morren et Guillory aîné.

A huit heures et demie, l'ordre du jour étant épuisé, la séance a été levée.

PROGRAMME DU QUATRIÈME CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES DE 1840.

Le comité d'agriculture de la Société Industrielle, pour se conformer à la pensée qui a présidé à la création de concours annuels pour l'encouragement des diverses races d'animaux domestiques, a arrêté les bases du 4^e concours départemental comme suit :

ART. 1^{er}. Le quatrième concours départemental d'animaux domestiques aura lieu sur le champ-de-foire d'Angers, le dimanche 6 septembre, à neuf heures précises du matin.

ART. 2. Les propriétaires et agriculteurs du département qui désireront faire concourir leurs taureaux, génisses ou verrats, devront les présenter au lieu indiqué, ledit jour avant l'ouverture du concours, pour être enregistrés ; les animaux qui n'auraient pas été présentés avant neuf heures seront écartés du concours.

ART. 3. La distribution des primes sera faite sur l'avis d'un jury formé dans le sein de la Société Industrielle.

ART. 4. Les primes seront décernées dans l'ordre et d'après les conditions ci-dessous indiquées, savoir :

ART. 5. — Taureaux de 2 ans 1/2 et au-dessus.

Une prime de première classe de 75 fr. — Une prime de deuxième classe de 50 fr. — Une prime de troisième classe de 25 fr.

Ces animaux devront être dans une bonne condition d'étable, c'est-à-dire en bonne chair, et les propriétaires indiqueront le nombre de vaches qu'ils auront pu servir dans l'année écoulée.

ART. 6. — Taurillons de 12 à 20 mois.

Une prime de première classe de 100 fr. — Deux primes de deuxième classe de 60 fr. — Deux primes de troisième classe de 40 fr.

Ces primes étant accordées pour favoriser autant que possible le bon engraissement, les animaux présentés pour cette catégorie devront être dans un bon état d'engrais, et à mérite égal, le plus gras de deux taurillons l'emportera sur son concurrent.

ART. 7. La première prime ou prime d'honneur sera ac-

cordée pour trois années consécutives, à la charge par les propriétaires des taurillons qui les auront obtenues, de s'engager à les livrer à la reproduction pendant le même temps, et à les représenter aux concours de 1841, 1842 et 1843, en produisant un état dûment certifié et légalisé du nombre des vaches que chaque animal aura servies et qui ne devra pas être moindre de vingt.

Le paiement des 300 francs pour les trois années s'effectuera ainsi qu'il suit :

Au concours de 1840, en numéraire, la somme de 50 fr. — Un bon de 75 fr. payable au concours de 1841. — Un bon de 75 fr. payable au concours de 1842. — Un bon de 100 fr. au concours de 1843.

ART. 8. — Génisses de 2 ans et au-dessus.

Une prime de première classe de 50 fr. — Une prime de deuxième classe de 40 fr. — Trois primes de troisième classe de 30 fr. — Quatre primes de quatrième classe de 20 fr. — Quatre primes de cinquième classe de 15 fr.

Comme pour les taurillons, les plus grasses, à mérite égal, tiennent la préférence.

ART. 9. — Génisses de 12 à 20 mois.

Une prime de première classe de 40 fr. — Une prime de deuxième classe de 20 fr. — Cinq primes de troisième classe de 15 fr. — Six primes de quatrième classe de 10 fr.

Ces jeunes bêtes devront, comme dans les catégories précédentes, être dans une bonne condition.

ART. 10. — Verrats de 18 mois et au-dessus.

Une prime de première classe de 50 fr. — Deux primes de deuxième classe de 40 fr. — Deux primes de troisième classe de 20 fr.

ART. 11. — Truies de 12 mois et au-dessus.

Une prime de première classe de 30 fr. — Une prime de deuxième classe de 20 fr. — Trois primes de deuxième classe 15 fr. — Deux primes de deuxième classe de 15 fr.

ART. 12. Il sera accordé une prime de 20 francs à chaque propriétaire qui fera placer sur le lieu, et au moment même du concours, un anneau en fer au muse des taureaux primés, la Société se chargeant de fournir à tous les frais de l'opération, dont le résultat est de pouvoir faire conduire

par un enfant, à l'aide de cet anneau, le taureau le plus difficile et même le plus méchant.

ART. 13. Les primes qui, faute de sujets, ne seraient pas décernées aux classes auxquelles elles appartiennent, pourront être réparties par le jury entre les autres classes d'animaux.

Arrêté en séance du comité d'agriculture de la Société industrielle, le 15 février 1840.

*Le président du comité, BOUÏTON-LÉVÊQUE,
l'un des vice-présidents de la Société.*

Le secrétaire, F. GAULTIER.

Approuvé en assemblée générale de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, le 9 mars 1840.

Le président de la Société, GUILLON aîné.

Le secrétaire, G. BORDILLON.

Vu et approuvé par le maire d'Angers, membre de la chambre des députés,

CHEUX, adjoint.

Vu et approuvé par le préfet de Maine et Loire, membre de la Légion-d'Honneur et décoré de Juillet.

P. GAUJA.

Angers, le 15 mars 1840.

**RAPPORT DE LA COMMISSION NOMMÉE PAR LE COMICE DE CANDÉ,
POUR EXAMINER LE TAUREAU ANGLAIS DE RACE DURHAM, AP-
PARTENANT AU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.**

Messieurs,

Vous nous avez chargés de vous faire un rapport détaillé sur le taureau anglais de race Durham, donné par le ministre du commerce et de l'agriculture au département de Maine et Loire, et actuellement confié aux soins de M. Robineau, de Pontron.

Vous nous avez chargés d'examiner si ce taureau, par sa conformation individuelle et pour les qualités spéciales qu'il tient de sa race, convient pour perfectionner les races de bêtes à cornes que l'on nourrit dans le canton et dans les environs.

Pour remplir cette mission, nous nous sommes transportés, le 15 du courant, chez M. Robineau, à Pontron, et après un examen minutieux, nous avons arrêté les bases de notre travail que nous venons vous soumettre.

Le taureau de race Durham que nous avons examiné, est âgé de deux ans; sa robe est d'un blanc éclatant, semée de taches assez régulières d'un alezan foncé très-vif. Rien de plus agréable que l'ensemble et la tournure de ce bel animal.

Toutefois nous n'avons pas reconnu chez lui les traits que nous regardions comme caractérisant spécialement la race de Durham. D'après les descriptions et les gravures que nous avons eues sous les yeux, nous supposions que tous les individus de cette espèce avaient les os menus, les cornes minces et courtes, la tête petite, le système musculaire peu prononcé; en un mot tous les signes d'une race efféminée, sans force, impropre au travail, disposée seulement à engraisser avec facilité. Ici, au contraire, la tête nous a paru forte, et même un peu longue, les cornes assez longues pour son âge, grosses et fortement attachées. Nous avons aussi remarqué la grosseur plus qu'ordinaire de l'avant-bras et la manière dont les muscles de la cuisse étaient fortement articulés; en un mot, nous avons jugé que ce taureau avait tous les signes qui dans nos races du pays indiquent la force et l'aptitude au travail.

Nous ne doutons pas cependant que *Franck* ne soit bien de la race pure de Durham. Sa généalogie bien en règle, certifiée par M. Yvart, a été remise lors de l'adjudication à M. Robineau; elle fait remonter sans mélange au sixième degré, la liste de ses ancêtres.

Ces observations, nous avons dû les faire, messieurs, pour dissiper les craintes que l'on avait conçues, que la race de Durham ne fût tout à fait impropre au travail. Si la force et l'énergie de la race bretonne ne sont pas le partage de la race de Durham, toujours est-il certain que rien dans la conformation de cette dernière ne s'oppose à ce qu'on puisse l'attacher au joug et en tirer un travail plus ou moins actif.

Du reste, le taureau que nous avons examiné est d'une si belle conformation, qu'elle laisse peu de choses à désirer; et nous n'avons pas hésité à reconnaître unanimement que c'était le plus bel animal que nous eussions encore vu. Ses reins sont larges, son dos parfaitement droit, ses côtes sont bien arrondies, le flanc est petit, les hanches espacées et bien sorties; la croupe est large, les cuisses rondes, et surtout la poitrine très-large. On ne peut lui faire qu'un reproche, c'est un léger défaut en arrière de l'épaule.

Vous pourrez du reste, messieurs, juger de la vérité de

nos observations par un tableau comparatif que nous mettons sous vos yeux. M. Robineau possède un fort beau taureau de race bretonne ou poitevine, qui est âgé de trois ans. Nous avons comparé et mesuré chacune des parties essentielles des deux animaux. D'après le tableau que nous en avons dressé (toutefois en ayant égard à la différence d'âge), il vous sera facile de juger combien le taureau anglais est supérieur dans toutes les parties auxquelles on attache quelque importance.

Mais ce qui distingue particulièrement Frank et (nous le supposons) tous les individus de sa race, c'est que dans toutes les parties de son corps les os sont recouverts par une couche épaisse de chair et de tissu cellulaire; de sorte qu'en touchant les reins, les côtes, les hanches, on trouve partout sous la peau une épaisseur que nous trouvons à peine, chez nos bœufs complètement engraisés. Les parties qui dans nos bœufs du pays sont toujours sèches, telles que l'avant-bras et le bas de la cuisse, sont également enveloppées de cette couche de chair qui descend jusqu'au dessous du genou et du jarret.

Cependant Frank, qui est aujourd'hui en bon état, n'est pas gras. Nous nous en sommes assurés en examinant avec soin les parties où le suif et la graisse se font sentir.

D'un autre côté, cette qualité ne peut dépendre de ce qu'il a toujours eu une nourriture très-abondante : car le taureau que possède M. Robineau, a toujours été nourri, soit l'été, soit l'hiver, avec de bons aliments donnés en quantité suffisante; et cependant on ne trouve point chez lui, sous la peau, cette couche de tissu cellulaire qui annonce un animal qui engraissera facilement, et qui, relativement à sa taille, acquerra un poids considérable.

Nous regardons cette qualité comme le caractère distinctif et le plus important de la race Durham, et nous regarderions comme fort avantageux de la faire acquérir aux races de bêtes à cornes que nourrit le pays et qui en sont totalement dépourvus.

Nous n'avons jamais remarqué ce même caractère bien prononcé que chez les individus choisis de la grande race bretonne (ou poitevine) qui nous viennent des environs de Niort ou de Nantes. Nos fermiers, en les voyant dans les foires, hésitent à les acheter, parce qu'ils les jugent trop gras pour travailler; et cependant ces animaux sortent de la charrue, et, comme la race de Durham, conservent toujours sur les côtes et dans les parties supérieures, cette

couche de chair et de muscles qui les fait rechercher pour l'engraissement ; mais cette belle et grande race n'est point élevée dans notre pays.

La race dite manselle est au contraire très-répandue dans les meilleures communes de ce canton et dans les environs. Elle diffère beaucoup de la grande race angevine ou du Lion ; elle a beaucoup de rapports dans sa conformation avec celle de Durham : la forme de la tête et du col , la couleur et la petitesse des cornes, la disposition des parties supérieures, des reins et des hanches, la bonne conformation des côtes, tout, jusqu'à la couleur de la robe, lui donne beaucoup de ressemblance avec la race anglaise ; mais ce qui lui manque, c'est cette épaisseur de tissu cellulaire, cette répartition d'une enveloppe de chair sur les parties osseuses. C'est cette qualité qu'il faudrait qu'elle pût acquérir, et nous croyons qu'on y parviendrait facilement par des croisements avec un étalon comme Frank.

Aujourd'hui, la race manselle se répand de plus en plus dans le pays. Quelques propriétaires, riches et intelligents, s'occupent de la propager et de l'améliorer ; ils font beaucoup de bons élèves. Aucun sacrifice ne leur coûte pour se procurer de belles vaches. Ils renoncent à faire travailler les bœufs ; leurs charrues sont tirées par des chevaux, et ils livrent au commerce de jeunes bœufs de trois et de quatre ans qui n'ont point travaillé, et sont à raison de cela bien plus faciles à engraisser.

Dans ces circonstances, nous croyons que la présence de Frank, comme étalon, dans le canton de Candé, pendant une partie de l'année, serait une des choses qui contribueraient le plus aux progrès de l'agriculture.

Et M. Robineau le jugeant moins utile dans son canton que dans celui-ci, nous avons l'honneur de proposer au comice de demander à M. le préfet que Frank soit confié aux soins de M. Bernard, de Loiré, du 15 janvier au 28 février 1840, et à ceux de M. Parage, maire de Ghalain, du 28 février au 1^{er} mai.

Postron, 15 décembre 1839.

Signé, J. ROBINEAU, T. ROBINEAU, SAUVAGER, vétérinaire,
PARAGE et BERNARD.

Pour copie conforme :

JALLOT, d.-m., *vice-président du comice de Candé.*

Nota. M. le préfet s'étant rendu aux vœux du comice, le taureau est en ce moment chez M. Parage.

**OBSERVATIONS RECUEILLIES EN NORMANDIE SUR LES ANIMAUX
DOMESTIQUES ET LA FABRICATION DU BEURRE.**

Par M. F. GRILLE.

Monsieur et cher président,

Vous m'avez rappelé ma promesse, et je vais la tenir. Je vais vous donner mes notes sur mon dernier voyage, et vous faire part de quelques observations que vous pourrez ajouter à celles que je vous ai remises sur la nourriture des porcs.

C'est la Normandie principalement que j'ai parcourue. J'ai vu l'Avranchin, le Cotentin, le Bessin; je me suis arrêté à Alençon, à Argentan, à Falaise; j'ai visité Thorigny, Vire, St-Lô, Bayeux, et le séjour que j'ai fait à Caen et aux environs, m'a mis à même de prendre des renseignements qui ne seront pas inutiles et perdus, si la Société industrielle les agréa.

J'ai vu faire le beurre à Isigny, ou plutôt dans les campagnes qui l'environnent, et j'ai compris pourquoi ce beurre était si bon, par la promptitude et le soin avec lesquels j'ai pu remarquer qu'on le faisait. C'est la lenteur de nos vieilles femmes d'Anjou, quand elles barattent, qui fait souvent que leur beurre est détestable. En Sainte-Gemmes les jeunes filles braient le chanvre, et c'est leur mère qui a la mission de faire le beurre. Elle y reste quelquefois deux, trois, quatre heures pour en avoir une ou deux livres; elle n'a pas la force ou la patience de le bien élaier, et de là un produit bâtarde, qui n'a point de qualité ou du moins qui n'en a qu'une médiocre, qui ne se garde point et qui, au bout de trois ou quatre jours, est tout à fait rance.

On ne fait de bon beurre qu'avec de la crème fraîche, et surtout avec de la crème qu'on bat ferme et rapidement; puis qu'on égoutte avec une attention particulière et une constance soutenue (1).

La nourriture des vaches et la façon de les tenir influent aussi grandement sur la vertu du beurre.

En Normandie, on laisse les vaches dehors presque toute l'année. On ne les rentre à l'étable que par la neige et la

(1) Toutes les grandes fermes normandes aujourd'hui, ont des moulins à faire le beurre.

glace, pas deux mois sur douze. Le reste du temps elles sont dans les prairies naturelles ou artificielles ; dans les naturelles, fermées de haies et de fossés, les vaches sont libres ; dans les artificielles, je veux dire dans les carrés de trèfle, de luzerne ou de colzat, au milieu de vastes plaines, les vaches sont au piquet. On les change de place deux ou trois fois par jour, pour qu'elles trouvent à se rassasier autour d'elles.

Quand elles sont piquées dans du colzat ou même du trèfle, on a soin de battre le matin la rosée, car, sans cette précaution, les vaches s'engouent, se gonflent, et il ne faut pas alors dix, quinze ou vingt minutes pour qu'elles tombent, se roulent et périssent.

Les vachères vont traire leurs *laitières* trois fois le jour, et elles rapportent dans leurs vases de cuivre, toujours propres et luisants, elles rapportent, dis-je, de dix à douze pots de lait par jour, par chaque belle vache qui coûte de 4 à 500 francs.

Les vaches moyennes sont du prix de 3 à 400 fr., et donnent de huit à dix pots de lait.

Les petites vaches normandes sont de 150 à 200 francs, et ne donnent jamais moins de cinq à six pots de lait.

Le pot est de deux litres.

Les vaches donnent donc chaque jour dix, douze ou quinze et jusqu'à vingt et vingt-cinq litres de lait, selon leur force et leur qualité.

Dans les étables, chez les bons fermiers, on tient les vaches très-propres ; on les étrille comme les chevaux, et on renouvelle tous les jours leur abondante litière.

Par ce mode, elles se portent mieux, donnent plus de lait, font de meilleurs veaux, engraisent plus vite, et se vendent infiniment plus cher que les vaches mal tenues.

Je suis allé dans un château charmant où rien ne manque de ce qui constitue le confort et le luxe. Mais vous allez voir quelle singularité j'y ai trouvée. Le maître allie l'utile et l'agréable. Après dîner, et quand nous eûmes pris le café dans son salon de compagnie, il nous fit passer par une galerie ouverte, puis, franchissant une porte, il nous introduisit dans son étable aux vaches.

Les dames, les élégants, tout le monde y était, et cette visite à tous nous parut fort curieuse. Nous marchions sur un plancher élevé, entre deux balustres en fonte. L'espace était de huit à dix pieds de large, de trente à quarante pieds

de long. Des deux côtés, nous avions au-dessous de la double crèche, des vaches magnifiques, de France, d'Angleterre, de Suisse; nous les voyions à droite et à gauche par la tête, mais leurs cornes ne pouvaient nous atteindre, et nous nous promenions là tranquillement, jouissant d'un spectacle tout nouveau, sans la moindre crainte et sans le plus léger dégoût.

Pour bâtir et organiser une étable de ce genre, la dépense n'est pas d'un tiers plus forte, toute proportion gardée, que pour construire une étable ordinaire, et les avances sont bien vite et bien au-delà compensées par les avantages.

Le propriétaire de cet établissement a vingt-quatre belles bêtes de trois à huit ans, qui, tous les ans et tous calculs faits, lui donnent de très-notables bénéfices.

Des observations faites sur la gestation non seulement de ces vaches, mais, dans tout l'arrondissement, de 136 autres, ce qui faisait en tout 160 vaches, ont donné, d'après ce que m'ont dit des hommes sûrs, les résultats suivants :

15 ont fait leur veau du 210^e jour au 265^e, c'est-à-dire du 7^e au 9^e mois; — 6 le 270^e jour; — 34 du 70^e au 280^e; — 71 du 280^e au 290^e; — 22 le 300^e; — 12 le 308^e.

Il y a donc en 98 jours entre les deux extrêmes, c'est-à-dire plus de trois mois.

Voilà ce que j'avais à dire sur les vaches. A présent passons aux juments, aux trules, aux lapines dont la gestation a été également l'objet d'études qui m'ont paru piquantes. — On m'en a fait part, et je m'empresse de les transmettre à la Société.

107 juments ont été observées.

5 ont pouliné le 309^e jour. — 2 le 316^e; — 3 le 325^e; — 2 le 330^e; — 47 du 330^e au 350^e; — 44 du 350^e au 370^e; — 8 le 377^e; — 2 le 388^e; 1 le 393^e.

Il y a eu 84 jours ou près de trois mois entre les extrêmes.

Les moindres portées ont été de 10 mois, les communes de 11 à 12 mois, les plus longues de 13 mois.

65 trules ont donné leurs petits, savoir :

2 le 104^e jour, c'est-à-dire à moins de 3 mois et demi, et les petits ont vécu; — 10 les ont fait du 110^e au 115^e jour; — 23 du 115^e au 120^e; — 27 du 120^e au 125^e; — 2 le 126^e; — 1 le 127^e.

149 lapines ont été observées.

1 a fait ses petits le 27^e jour; — 2 les ont fait le 28^e; — 5

le 29°; — 53 le 30°; — 61 le 31°; — 11 le 32°; — 13 le 33°; — 5 le 34°.

Il y a eu six jours entre les deux extrêmes.

Ce n'est pas tout. J'ai pris des notes chez un amateur de volailles, et j'ai appris que des œufs de poule, d'une même couvée, où il y en avait 14, étaient éclos le 12^e jour. — 3 le 15°. — 2 le 17°. — 2 le 18°. — 1 le 19°. — 2 le 20°. — 2 n'étaient pas fécondés.

Enfin, le 6 octobre dernier, j'ai assisté à un concours de charrues dans la plaine de *Mathieu*, village à deux lieues de Caen.

Le jury était présidé par M. Lair (1), grand ami et propagateur des vues salutaires, des procédés neufs et des idées progressives.

Il y avait quatre prix et onze charrues. On comptait sur un plus grand nombre de concurrents, mais le mauvais temps et les mauvais chemins en avaient retenu plusieurs qui n'arrivèrent que trop tard.

Les charrues étaient traînées par des chevaux. Dix en avaient trois, une seule n'en avait que deux.

Les sillons ou plutôt les planches furent tracées avec une grande précision par trois des attelages. Les autres ne firent qu'un travail médiocre, et précédemment j'avais vu en ce genre des succès bien plus brillants en Picardie, dans une terre de M. de Saint-Aulaire.

Là, un *grand valet* (c'est ainsi que, dans le Nord, on nomme le premier garçon d'une ferme) avait tracé à reculons un sillon de plus d'un quart de lieue de long (600 mètres) sans dévier d'un pouce.

J'ai cru que ces détails pourraient servir de points de comparaison ou d'exemples dans notre Anjou. Je vous prie de les mettre sous les yeux de la Société. J'aurais voulu lui en fournir de plus étendus et de plus complets. J'ai l'espoir que tels qu'ils sont, elle les recevra avec sa bienveillance accoutumée.

Agréé, monsieur et cher président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

F. GRILLE.

Angers, 14 janvier 1840.

(1) M. Lair, secrétaire de la Société royale d'agriculture et du commerce de Caen, est membre honoraire de notre Société industrielle.

RAPPORT DE M. GUILLORY AÎNÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, SUR LA DÉCORATION EN ARBUSTES VERTS ET EN FLEURS, ORGANISÉE PAR MM. ANDRÉ LEROY, LEROY FRÈRES, CACHET, ROUSSEAU ET BESNIER, AU BAL DONNÉ EN FAVEUR DES PAUVRES, DANS LA GRANDE SALLE DE L'HÔTEL-DE-VILLE D'ANGERS, LE 25 JANVIER 1840.

Messieurs,

Plusieurs de nos collègues ont voulu, ainsi que l'année dernière, contribuer, au moyen des produits de leurs jardins et de leurs serres, à donner plus d'éclat à la soirée de bienfaisance sur laquelle nous venons appeler votre attention.

Non moins riche en plantes que la précédente, la décoration de cette fête a excité une admiration générale.

Pour tâcher de vous donner, messieurs, une idée de l'effet de cette décoration attrayante, nous nous permettrons de vous en faire une courte description. Elle présentait à nos regards la réunion des plus riches produits de l'horticulture angevine rangés avec un goût parfait sous le pérystyle, sur les côtés de l'escalier, dans les vestibules et dans les diverses parties de la vaste salle de notre Hôtel-de-Ville, éclairée d'une lumière éblouissante. Ces lignes de verdure, ces massifs d'arbustes fleuris, donnaient à cette salle un aspect ravissant. Ainsi un calcul ingénieux engage à faire contribuer les jouissances du citoyen alsé à l'augmentation des dons destinés à l'indigence.

Ce magnifique local, admirablement approprié aux exigences d'un bal, convenait à l'exposition des plantes que se sont empressés d'y apporter nos collègues, MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet, Rousseau et Besnier, désireux de contribuer gratuitement à rendre cette soirée plus fructueuse pour les pauvres, en y attirant la foule toujours sensible aux charmes des fleurs.

Ces habiles horticulteurs avaient distribué avec art, sous le pérystyle, des massifs de plantes qui se composaient d'épicéa, rhododendrum, nerium (pittosporum), diosma, daphné metrosideros, clethra et mimosa.

Les gradins et la rampe du grand escalier étaient ornés de camelia, erica, orangers, clethra, coronilles, correa

diosma, eugenia, laurus, mimosa, phormium tenax, raphia, trône du Japon, viburnum, etc., dont le détail composerait un long catalogue.

Sur le palier supérieur, les épicéas et les camelias formaient les principaux éléments de superbes massifs.

Nous voudrions vous faire partager, messieurs, les impressions que nous avons ressenties à l'aspect d'un luxe de plantes qui se montraient si belles et si séduisantes.

La salle de bal était élégamment drapée, grâce aux soins de notre collègue, M. Savaton-Varannes, qui a de nouveau montré non seulement son talent d'habile décorateur, mais le désintéressement le plus complet.

Chacune des croisées était ornée alternativement de magnolia et de camelia.

Des gradins en ligne droite, placés à l'extrémité de la salle de chaque côté d'un groupe d'arbustes que dominait le buste du roi, et se prolongeant en forme d'ailes jusqu'aux portes latérales, étaient chargés de camelias, d'atier, de mimosa (plantes d'une légèreté et d'une élégance charmante), les erica, les diosma, les polygala, les magnolia, et formaient un coup d'œil d'autant plus ravissant, que ces arbustes, d'un port gracieux, d'un feuillage varié, étaient la plupart couverts de fleurs.

Dans l'impossibilité de bien décrire les effets magiques dont cette fête brillante était redevable à l'horticulture angevine, je n'abuserai pas plus longtemps, messieurs, de votre attention. Il me suffit de vous avoir signalé les généreux efforts de nos collègues, MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet, Rousseau, Besnier et Savaton-Varannes, dont nous ne pouvons trop louer le zèle et le désintéressement dans cette circonstance.

Angers, 25 février 1840.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, PAR
M. FRÉDÉRIC GAULTIER, SUR UN OUVRAGE PUBLIÉ PAR M. JULES
RIEFFEL, MEMBRE CORRESPONDANT, SOUS LE TITRE DE REVUE
TRIMESTRIELLE DE L'AGRICULTURE DE L'OUEST DE LA FRANCE.

Messieurs,

Pour répondre au désir que vous avez de connaître notre opinion sur la première livraison d'un ouvrage publié sous

le titre de, *Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest de la France*, par M. Jules Rieffel, directeur de l'Institut agricole de Grand-Jouan, nous l'avons examiné avec un soin scrupuleux.

Cet ouvrage, écrit d'une manière remarquable, doit être lu avec une attention d'autant plus sérieuse et plus soutenue, que l'importance des matières renfermées dans cette première livraison exigeait, de l'auteur, des connaissances pratiques que, malheureusement, on cherche trop souvent dans la plupart des recueils, revues et autres ouvrages, qui, de nos jours, sont publiés sur les sciences et les arts, en général, et en particulier sur l'agriculture, qui, à tant de titres, doit être placée au premier rang des connaissances humaines..... En effet, Messieurs, qui oserait aujourd'hui contester ce rang au plus ancien, au premier des arts, à celui qui a peuplé et civilisé le monde, qui alimente toutes les industries, nourrit l'homme, l'attache au sol et fait naître cet amour de la patrie qui est si puissant chez l'habitant de la campagne, que, souvent, rien ne peut l'en détacher. Si l'instruction fait les savants, l'industrie et le commerce les riches, l'agriculture fait mieux que cela, elle fait les bons citoyens..... Ceux-ci tiennent à la terre; ils ne désertent pas leurs chaumières comme les ouvriers des villes qui, à la moindre perturbation abandonnent les usines et les manufactures où ils travaillent. L'agriculteur, après avoir fécondé le sol, sait, au besoin, le défendre. Consultez les chefs militaires, tous vous diront que les meilleurs soldats, les plus soumis, ceux qui supportent le mieux les privations et les fatigues; enfin, les plus braves appartiennent à la classe des cultivateurs.....

Je n'entreprendrai point, Messieurs, de faire ressortir, en vous les retraçant, tous les avantages qui résultent du perfectionnement de l'agriculture, ce serait vouloir démontrer une vérité contre laquelle personne, aujourd'hui, n'oserait s'inscrire en faux, et qui, désormais ne peut plus rencontrer de contradicteurs..... Mais ce que je voudrais, ce que je désire ardemment, c'est que celui qui se livre à l'honorable profession de cultivateur, occupât dans l'échelle sociale le rang qui lui appartient. L'homme qui défriche et féconde un sol inculte, qui accroît les ressources, le bien-être et la richesse d'une contrée en y important une culture nouvelle, ou en perfectionnant celle déjà établie; qui introduit une nouvelle race d'animaux domestiques, ou améliore les an-

ciennés espèces, celui-là n'a-t-il pas de légitimes droits à la reconnaissance de la patrie ? Pourquoi ne verrait-on pas briller sur sa poitrine la décoration que l'on décerne à ceux qui ont bien mérité du pays ?.....

Parmi les nombreux ouvrages et recueils périodiques que, depuis vingt ans, on a publiés sur l'agriculture et l'économie rurale, nous n'en connaissons point, qui, dès leur apparition, aient traité d'une manière aussi rationnelle tout ce qui a rapport à ces deux sciences, que ne le fait l'ouvrage que vous avez soumis à notre examen, et qui a motivé ce rapport. Notre tâche sera d'autant plus agréable à remplir, que nous n'avons que des éloges à donner à l'auteur de ce recueil, qui nous semble destiné à occuper un rang très-distingué parmi les ouvrages périodiques publiés maintenant sur l'agriculture et les sciences qui y ont un rapport direct.

La première livraison de la Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest de la France, dont nous avons à vous rendre compte, contient une carte de ladite région qui occupe seize départements formés des anciennes provinces de Bretagne, de l'Anjou, du Maine, du Poitou, de la Saintonge, de la Touraine et du Berry. A l'aide de cette carte, on embrasse d'un seul coup-d'œil cette vaste contrée, dans laquelle le département de Maine et Loire occupe, parmi tous les autres, le premier rang, non-seulement par l'étendue et la fertilité du sol, mais encore par beaucoup d'autres rapports : c'est celui qui a le plus de terres labourables, dont le revenu territorial est le plus élevé, et qui, par conséquent, paie le plus d'impôts (1). Maine et Loire est aussi celui des seize départements de l'Ouest que parcourent dans une plus grande étendue les routes royales et départementales : aucun n'est arrosé par un aussi grand nombre de ruisseaux et de rivières navigables, et n'a autant de superficie bâtie. A l'exception de la Charente-Inférieure, Maine et Loire est, de tous

(1) La moyenne du revenu territorial net des 16 départements de l'Ouest, est 16,100,000 francs environ ; Maine et Loire y entre pour 24,000,000 francs.

La moyenne des contributions foncière, personnelle, mobilière et des portes et fenêtres, des mêmes départements, est de 2,800,000 fr. environ ; Maine et Loire y entre pour près de quatre millions et demi.

Si, maintenant on veut comparer le revenu territorial net de 24,000,000 fr., que produit votre département, avec la moyenne générale de tous ceux de France, qui est estimée à 18,000,000 fr., on reconnaîtra que Maine et Loire doit être compris parmi les plus riches départements du Royaume.

les départements de l'Ouest, celui où l'on cultive le plus de vignes : enfin, il est le quatrième par rapport à la population ; elle s'élève, en moyenne, au-delà de deux mille six cents âmes par myriamètre carré.

Je ne pousserai pas plus loin, Messieurs, mes investigations statistiques ; les citations que je viens de faire suffiront, je pense, pour prouver que notre département est, non-seulement le plus important de tous ceux compris dans la région de l'Ouest, mais encore qu'il n'en est peut-être pas de plus favorisé par la nature dans tout le riche royaume de France, le plus beau qu'éclaire le soleil, a dit Bossuet !

L'Ouest, est, d'après M. Rieffel, la partie de la France où l'agriculture est le moins étudiée, le moins connue. Le Nord, le Midi et l'Est, possèdent depuis longtemps de nombreux ouvrages qui traitent de toutes les parties de l'art agricole, tandis qu'on en compte encore bien peu dans l'Ouest ; c'est un titre de plus qu'a l'auteur du recueil qui nous occupe à la reconnaissance de nos contrées, titre d'autant mieux mérité que le besoin d'un ouvrage spécialement consacré à l'agriculture et à l'économie rurale de l'Ouest, se faisait sentir depuis longtemps. On sait que les premiers agronomes ont écrit presque exclusivement pour le Nord, ce qui, en beaucoup de cas, rend l'application de leurs préceptes peu praticable dans notre climat.

M. Rieffel, après avoir rappelé que, depuis le commencement du dix-neuvième siècle, un mouvement immense a été imprimé à l'industrie, en général, et que l'agriculture n'était pas restée étrangère à ce grand élan de progression, attribue à l'emploi du noir animal, comme engrais, une grande partie des défrichements qui ont été entrepris, dans ces derniers temps, sur les landes qui couvrent encore une immense étendue de sol dans plusieurs des départements de l'ancienne Bretagne. La puissance de cet engrais, que ne connaissaient pas nos pères, doit le faire de plus en plus rechercher par les cultivateurs de nos contrées où il produit de si heureux effets.

Dans la première et la seconde section de l'ouvrage de M. Rieffel, on trouve une esquisse rapide de l'état physique, de la topographie, du climat, du sol, de la population, etc., des départements de l'Ouest. Cette esquisse est accompagnée de plusieurs tableaux qui indiquent la latitude de chacun des seize départements de cette région, les fleuves et rivières qui les arrosent, les canaux et les routes de

différentes classes qui les traversent, l'étendue du territoire, la population, la comparaison entre un département moyen de l'Ouest et le riche département du Nord; la division physique et agricole de ces seize départements, le revenu territorial et les impôts.

Cet aperçu statistique offre beaucoup d'intérêt; on peut, au premier examen, comparer entre eux, sous tous les rapports, les seize départements de l'Ouest. Mais ce qui doit affliger les amis des progrès de l'agriculture, dans cette région, c'est de voir que l'on compte encore, dans ces seize départements, près d'un million cinq cent mille hectares de landes et terrains incultes!!!

Espérons, Messieurs, que cette tache sur la carte de l'Ouest de la France, finira, sinon par disparaître entièrement, du moins par perdre de plus en plus de sa déplorable étendue..... Espérons que les capitaux qui généralement en France manquent à l'agriculture, se dirigeront vers cette source si pure et si honorable de richesse nationale. Si cette pensée se réalise, si ce bienfait s'accomplit, M. Rieffel sera en droit, par ses préceptes et son exemple, d'en revendiquer une bonne part. Les moyens qu'il indique pour éviter les nombreux mécomptes et les ruineuses déceptions qui accompagnent si souvent les entreprises de défrichements de landes, méritent de fixer les profondes méditations des économistes, en général, et particulièrement de ceux qui voudront se livrer à ces intéressantes, mais trop chanceuses entreprises, quand elles sont faites par des hommes inexpérimentés.

On a beaucoup écrit depuis vingt ans, en Belgique et en Hollande, sur le défrichement des bruyères qui attristent encore aujourd'hui l'œil du voyageur qui parcourt ces pays, si renommés pour leur agriculture. Beaucoup d'entreprises particulières de défrichements avaient eu lieu avant et depuis cette époque; beaucoup de capitaux y ont été engloutis, sans résultats heureux, lorsqu'en 1818 le gouvernement conçut l'idée vraiment philanthropique d'éteindre la mendicité dans tout le royaume des Pays-Bas, en établissant, à grands frais, des colonies agricoles sur les bruyères qui couvrent une partie des provinces d'Anvers, du Limbourg, du Brabant Hollandais et de la Gueldre. On peupla ces landes, incultes et désertes, de familles d'indigents et de mendiants valides qu'il fallut nourrir et entretenir, ainsi que le bétail nécessaire à la culture, jusqu'à ce que le sol fût fécondé et pût fournir aux besoins de ses habitants. Nous ne

doutons pas que si alors on eût connu et mis en pratique les moyens de défricher les landes qu'Indique M. Rieffel, on eût obtenu le même résultat en économisant des sommes considérables.

Nous regrettons, Messieurs, que les bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer dans ce rapport, et surtout la crainte d'abuser de votre bienveillante attention, nous empêchent de suivre M. Rieffel dans sa pratique agricole : là, tout serait à remarquer, à citer, à louer..... Les instruments aratoires, les moyens indiqués par l'expérience et la pratique pour en obtenir le meilleur usage ; les assolements les mieux raisonnés, leur perfectionnement graduel et successif ; les labours, les avantages et les inconvénients qu'il y a à les faire, dans certains sols, plus ou moins profonds, à plat, en planches, en sillons ; enfin, toutes les opérations et les travaux qui ont rapport à l'agriculture ; l'élève et le perfectionnement des races d'animaux domestiques, ces précieux auxiliaires de l'homme des champs, leurs produits ; les fourrages ; les prairies naturelles et artificielles ; les engrais de toute nature, leur préparation, leur emploi ; les amendements ; enfin, tout ce qui constitue une exploitation agricole, éclairée par la plus saine théorie, et dirigée par une longue expérience qu'un esprit observateur accompagne toujours..... Voilà, Messieurs, ce que nous regrettons de ne pouvoir mettre sous vos yeux, en raison du développement qu'exigeraient ces importants objets.

Enfin, le volume dont nous venons de vous donner une bien imparfaite idée, sans doute, est terminé par des considérations générales sur l'appareillement, le croisement, la métisation, l'appatronage et l'appariement des animaux. Ce travail sur l'économie du bétail, forme un chapitre excessivement remarquable. Vous dire, Messieurs, qu'il est dû à un de nos collègues qui a dû nous quitter pour aller diriger le dépôt d'étalons de Cluny, c'est me dispenser d'en faire l'éloge. L'absence de cet honorable collègue laisse un vide dans nos rangs qu'il sera difficile de remplir ; votre comité d'agriculture, en particulier, sent vivement l'étendue de la perte qu'il a faite par l'éloignement de M. Eugène Gayot dont le mérite et la douceur des relations lui ont acquis la considération, l'estime et la cordiale affection de ses collègues.

Nous concluons, Messieurs, en proposant à la Société, vu l'importance et l'utilité pratique de la Revue trimestrielle

de l'agriculture de l'Ouest de la France, dont l'examen a motivé ce rapport, d'adresser à l'auteur les remerciements de la Société pour cette communication. De plus, nous vous proposons d'engager l'honorable président de la Société industrielle de solliciter, au nom de ladite Société, M. le Préfet à prendre sur les fonds destinés à encourager l'agriculture, un abonnement à ladite Revue agricole, pour chacun des comices de notre département.

Le rapporteur, FRÉD. GAULTIER.

RAPPORT DE LA COMMISSION DE L'ALMANACH SPÉCIAL DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE;

Par M. HUTTEMIN, directeur de l'école primaire supérieure.

Messieurs,

De tous les écrits qui s'impriment chaque année, il n'en est pas de plus répandus que les almanachs. On les retrouve partout, dans l'atelier comme dans les salons, dans la chaumière du plus pauvre agriculteur comme dans le cabinet du plus riche capitaliste. L'ouvrier et l'homme oisif sont en effet obligés de se conformer aux divisions du temps ainsi qu'à tous les usages périodiques de la vie civile, et si le banquier doit se tenir en garde contre les échéances et les liquidations fin de mois, le laboureur doit calculer, pour ses travaux, l'influence encore plus puissante des mois et des saisons.

Cette faveur générale accordée à ces petits recueils n'a pas tardé à être exploitée par nos écrivains modernes, et habiles à profiter de toutes les ressources de la publicité. La politique, les muses et les grâces sont venues se placer à la suite du calendrier. La science elle-même n'a pas dédaigné cette place modeste. Pour se rendre populaire, pour vulgariser ses précieuses découvertes, pour répandre partout ses lumières, elle s'est glissée dans toutes les demeures sous la forme des almanachs, et a fait passer ses sages et utiles instructions, au milieu des pronostics et des anecdotes, entre les prophéties et les logogripes.

Ce mode de publication a produit de bons résultats, et c'en était assez pour appeler sur lui l'attention de votre Société, qui s'est empressée de désigner une commission pour

l'examen d'une proposition relative à la fondation d'un almanach spécial de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire.

Cette commission s'est réunie le dimanche 10 février, et elle m'a laissé l'honneur de vous communiquer le résultat de ses délibérations.

Quatre questions ont été agitées dans cette séance.

1^{re} Y a-t-il utilité de publier un almanach ?

2^{re} Dans le cas d'une réponse affirmative, quels seront les éléments qui entreranno dans sa composition ?

3^{re} Comment et par qui sera-t-il rédigé ?

4^{re} Comment sera-t-il publié et vendu ?

Sur la première question, la commission a été d'un avis unanime ; car la popularité des almanachs étant bien constatée, il s'ensuit que la Société pourra trouver, dans cette publication, un moyen puissant de combattre la routine et les préjugés, si nuisibles et pourtant si communs encore dans nos campagnes, et de leur substituer de sages préceptes pour l'entretien et l'amélioration du bien-être et de la santé, des méthodes infailibles pour les progrès et le perfectionnement de l'agriculture et de l'industrie, but constant de ses efforts.

Les mêmes principes ont encore fait résoudre à l'unanimité la seconde question.

En effet, parmi les sociétés qui publient des annuaires, les unes se bornent à y placer un résumé des travaux de la société pendant l'année, le règlement, la liste de tous les membres titulaires, honoraires et correspondants, et les discours prononcés par les membres du bureau dans les réunions solennelles. Mais de semblables recueils doivent rester évidemment concentrés dans le cercle de la société qui les publie, et n'avoir, par conséquent, aucune influence au dehors. Nous trouvons tous ces documents dans nos bulletins mensuels, les réimprimer dans un autre format serait un double emploi coûteux et inutile.

Votre commission a donc pensé que, pour assurer à votre almanach l'utilité et la publicité désirable, il fallait qu'il contiât toutes les notions les plus indispensables, tous les renseignements les plus utiles à tous les habitants de l'Angou, agriculteurs ou artisans, fermiers ou propriétaires. Quelques aphorismes d'hygiène, quelques maximes d'instruction morale et religieuse, devraient encore y trouver place au milieu de plusieurs traits intéressants, tirés de la

biographie des Angevins, qui, sortis des classes laborieuses de la société, ont fini par dominer la fortune et illustrer leur patrie.

Mais c'est à la troisième question que votre commission, Messieurs, a vu s'élever les difficultés les plus graves. Comment, en effet, seront rédigés ces renseignements, ces instructions élémentaires ? — Evidemment dans un style clair, précis et familier. — Mais comment réduire aux proportions d'une petite brochure, des notions si variées et si multipliées qu'elles formeraient facilement la matière de plusieurs volumes ? Quels seront les membres qui, dans chaque comité, devront être désignés pour ce modeste et difficile travail ? Et, quand ce choix sera fait, quand les articles seront terminés, si les auteurs sont connus, qui osera se permettre d'y porter la main pour les coordonner, pour y ajouter ou en retrancher ce qui pourrait être nécessaire ? Et cependant, comment obtenir l'ensemble et l'unité dans un pareil travail, si une volonté, un pouvoir supérieur ne préside à sa direction ?

— Après avoir débattu longtemps ces questions, votre commission a reconnu que les principales difficultés disparaissent avec les questions d'amour-propre, sentiment qui ne doit pas d'ailleurs se développer avec une grande énergie chez un auteur, pour un article d'almanach ; elle a pensé dès-lors que l'Almanach spécial de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, devait être considéré, non comme l'œuvre de quelques membres en particulier, mais comme une œuvre commune à laquelle devraient participer tous les membres de la Société ; et se reposant sur le zèle et le désintéressement dont vous avez donné tant de preuves, elle m'a chargé de vous proposer les résolutions suivantes.

— Art. 1^{er}. Il sera imprimé chaque année un almanach spécial de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, rédigé par les soins et publié sous les auspices des membres de cette Société.

— Art. 2. Chaque sociétaire est invité à déposer d'ici au 1^{er} juin, au local ordinaire des séances, toutes les notions, tous les renseignements, tous les articles qu'il croira convenir à la rédaction de l'Almanach, et qui auront rapport aux objets suivants :

1. Calendrier, foires et marchés. — 2. Pronostics. — 3.

Temps vrai, temps moyen. — 4. Agriculture. — 5. Horticul-
ture et surtout horticul- ture maraîchère. — 6. Industrie. — 7.
Instruction sur les poids et mesures. — 8. Hygiène. — 9. Mo-
rale. — 10. Notice biographique sur des Angevins apparte-
nant aux classes laborieuses. — 11. Astronomie. — 12. Edu-
cation populaire. — 13. Précis historique sur la Société in-
dustrielle.

ART. 3. Ces articles ne devront porter aucun nom, aucun
signe propre à en faire reconnaître l'auteur, et ils devien-
dront, après leur dépôt, la propriété pleine et entière de la
Société.

ART. 4. Après la séance mensuelle de juin, la commission
de l'almanach s'assemblera pour mettre en ordre les maté-
riaux qui lui auront été confiés; elle en disposera à son
gré, et aura la faculté de choisir çà et là ce qu'elle trouvera
de meilleur et de plus utile.

ART. 5. Les articles qui ne seront pas employés cette an-
née, pourront entrer dans les recueils de l'année suivante.

Vous remarquerez, Messieurs, que nous n'avons pas
placé dans le cadre des matières, les sujets que renferme
l'annuaire de Maine et Loire, recueil d'une utilité incontes-
table pour les différentes administrations, et auquel la So-
ciété ne doit pas avoir la moindre idée de faire concur-
rence.

Il nous resterait encore à vous entretenir de la quatrième
question. Comment l'Almanach sera-t-il publié et vendu?
Mais votre commission a pensé, dès le principe, que ce soin
rentrait tout naturellement dans les attributions des per-
sonnes auxquelles vous avez confié votre administration,
et que, le manuscrit terminé, votre président s'empresse-
rait sans doute de le céder à un des principaux libraires de
cette ville aux conditions les plus avantageuses pour en fa-
voriser la publicité et le débit, et de manière que le prix
d'un exemplaire ne dépassât pas 30 centimes.

Je n'ai donc plus qu'à appeler sur ce projet les lumières
de la discussion.

Le rapporteur, HUTTEMIN.

Angers, le 9 mars 1846.

**RAPPORT SUR LE TABLEAU COMPARATIF DES NOUVELLES MESURES
DE MM. THOREL ET BIGOT;**

Par M. BAYAN, professeur de mathématiques spéciales au Collège
Royal d'Angers.

Depuis que j'ai été chargé de faire un rapport sur le tableau comparatif des nouvelles et des anciennes mesures dont MM. Thorel et Bigot ont fait hommage à la Société industrielle, il a été fait une seconde édition de ce tableau, et c'est de cette nouvelle édition que je vais vous entretenir.

Dans une première partie, ayant pour titre : Définition du système métrique, les auteurs font connaître, en peu de mots et avec beaucoup de clarté, les noms des unités principales et la manière de former les dénominations des multiples et des sous-multiples de ces unités principales, avec le secours de quelques mots tirés du grec et du latin. Ils font ressortir les principaux avantages des nouvelles mesures, et surtout celui de se prêter avec une extrême facilité à toutes les opérations de l'arithmétique; enfin, après avoir cité les noms des savants qui ont concouru à la fondation du système, ils nous font concevoir l'espoir de le voir bientôt adopté par tout le monde civilisé.

Une 2^{me} et une 3^{me} partie, ayant pour titres respectifs : Nomenclature des nouvelles mesures et nomenclature des anciennes mesures, contiennent les rapports des nouvelles mesures entr'elles et ceux des anciennes mesures. Ces rapports présentés avec beaucoup de soin et d'exactitude doivent faciliter l'intelligence des tableaux qui suivent.

Viennent ensuite 21 tableaux qui renferment, dans un très-petit cadre, tout ce qui est nécessaire à la conversion des anciennes mesures en nouvelles, et des nouvelles en anciennes; ils m'ont paru être le fruit d'un travail long et consciencieux; j'ai vérifié presque tous les calculs, et je les ai trouvés de la plus grande exactitude.

Enfin, dans une dernière partie, les auteurs, au moyen d'exemples bien choisis, apprennent à se servir des tableaux qui précèdent et à faire toutes les conversions des mesures par de simples additions. Ils ont rendu par là un véritable service, qui sera surtout apprécié par ceux qui savent combien sont longs et fastidieux les calculs sur les anciennes mesures.

Le tableau renferme encore la loi du 4 juillet 1837 et un décimètre de grandeur naturelle.

En voyant le peu de progrès qu'a faits, à Angers, l'établissement du système métrique, depuis le 1^{er} janvier 1840, j'ai cru faire une chose utile et opportune, en rappelant en peu de mots les inconvénients des anciennes mesures, les avantages du nouveau système et les causes qui ont contrarié son introduction.

Au nombre des inconvénients, je citerai la variété des mesures de même espèce qui changeaient d'une province, et quelquefois d'une ville à l'autre. Cette variété rend indispensable la connaissance exacte des rapports d'unités très-disparates, consacrées à la mesure des mêmes objets et nécessaire, à chaque instant, des réductions de chiffres, pour comparer le prix des mêmes denrées dans les différents pays. Ces réductions entraînent une perte de temps considérable, et fournissent des moyens pour frauder les hommes qui n'ont pas le loisir ou le savoir qu'exigent des calculs compliqués.

Il est donc avantageux de n'avoir qu'une seule espèce de mesure pour chaque chose, et les relations des peuples s'entendraient rapidement, s'il y avait pour tous un seul calendrier, des poids et mesures uniformes, une seule et même monnaie.

Déjà la Hollande, la Belgique, une partie de la Suisse, le Piémont, l'ancien royaume d'Italie et le royaume de Naples, font usage du système de mesures établi par les Français. Espérons, comme MM. Thorel et Bigot, qu'avant la fin du siècle, le monde civilisé n'aura plus qu'un seul et même langage en matière de poids et mesures.

La diversité des subdivisions qui différaient pour chaque espèce d'unités, et changeaient quelquefois de loi pour la même, donnaient lieu à un genre d'opérations longues et embarrassantes, c'est le calcul des nombres complexes, l'effroi des pauvres enfants, et qui nécessitait des années d'enseignement.

Au contraire, les subdivisions des nouvelles mesures sont uniformes, et suivent la progression décimale, base de notre système de numération. Il en résulte que les nouvelles mesures s'écrivent comme les nombres entiers ou comme des fractions décimales, et que toutes les opérations de calcul qu'on peut leur appliquer, peuvent s'apprendre en peu de semaines.

L'unité de mesure de longueur, anciennement adoptée parmi nous, n'avait dans la nature aucun type invariable auquel on pût recourir pour retrouver cette unité, si elle eût été perdue.

Mais tel est l'avantage du nouveau système que, quand tous les étalons viendraient à être détruits, on pourrait encore retrouver parfaitement leur valeur primitive. Il ne s'agirait que de rétablir le mètre ; et pour cela, on pourrait sans doute mesurer de nouveau le méridien pour en prendre la dix-millionième partie, mais on le retrouverait plus simplement au moyen de la longueur du pendule qui bat les secondes, pourvu qu'elle fût connue pour une latitude, un niveau et une température donnés. Cette longueur a été déterminée à Paris, par Borda, avec la plus grande précision.

L'analogie parfaite qui existe entre les subdivisions des nouvelles mesures et leurs dénominations, est d'un grand secours pour la mémoire, ces dénominations portent avec elles leur signification, elles indiquent par leur composition même le rapport qu'il y a entre l'unité de mesure et son multiple ou sous-multiple.

Enfin, un avantage immense des nouvelles mesures, c'est que avec l'une d'elles, quelle qu'elle soit, on peut retrouver toutes les autres, et cette remarque nous fournit des moyens de les vérifier.

Nos pièces de monnaie, par exemple, peuvent servir à cette vérification, de sorte qu'elles portent avec elles des armes pour se défendre contre toutes les fraudes, provenant de l'altération des poids et mesures ; ainsi :

1 pièce d'argent de 2 fr. pèse 1 décagramme.

4 pièces de 5 fr. pèsent 1 hectogramme.

40 pièces de 5 fr. pèsent un kilogramme.

19 pièces de 5 fr. et 11 pièces de 2 fr. placées les unes à la suite des autres, forment 1 mètre.

2 pièces de 2 fr. et 2 pièces de 1 fr., forment 1 décimètre.

Les mesures de capacité sont des cylindres creux dont la hauteur égale le diamètre de la base pour les matières sèches et en est le double pour les liquides. On voit dans les tableaux suivants les pièces qu'il faut pour obtenir leur hauteur.

Matières sèches.

Hectolitre. 8 de 5' et 9 de 1'.

Demi-hectolitre 15 de 1' et 3 de 0,50'.

Double décalitre	6 de 5 ^f et 4 de 0,50 ^e .
Décalitre.	7 de 1 ^f et 4 de 0,50 ^e .
Demi-décalitre.	5 de 5 ^f .
Double litre	2 de 1 ^f et 5 de 0,50 ^e .
Litre.	4 de 2 ^f .
Demi-litre.	1 de 2 ^f , 1 de 1 ^f et 2 de 0,50 ^e .
Double décilitre.	1 de 2 ^f et 2 de 0,50 ^e .
Décilitre	1 de 1 ^f et 1 de 1 ^f .

Liquides.

Double décalitre	12 de 5 ^f et 1 de 1 ^f .
Décalitre.	10 de 5 ^f .
Demi-décalitre	6 de 5 ^f et 4 de 0,50 ^e .
Double litre	8 pièces de 2 ^f .
Litre.	1 de 5 ^f et 5 de 2 ^f .
Demi-litre.	2 de 1 ^f et 5 de 0,50 ^e .
Double décilitre.	2 de 2 ^f et 2 de 1 ^f .
Décilitre	1 de 5 ^f , 1 de 2 ^f et 1 de 0,25 ^e .
Demi-décilitre	1 de 2 ^f et 2 de 0,50 ^e .
Double centilitre	2 de 1 ^f .
Centilitre	1 de 5 ^f .

On pourrait vérifier ainsi avec des pièces de monnaie, toutes les autres mesures.

Ces avantages du nouveau système auraient dû le faire adopter par acclamation, mais son introduction rencontra des obstacles dans les habitudes, dans l'esprit de routine, dans l'ignorance des classes inférieures.

Indiquons les principales causes qui se sont opposées à l'adoption du système, plusieurs existent encore aujourd'hui, et peut-être pourrions-nous aider à les faire disparaître.

Une des premières opérations aurait dû être la refonte générale de toutes les monnaies, il reste encore à faire celle des monnaies de billon.

Les instituteurs du nouveau système en avaient prescrit l'emploi général, avant d'avoir fait fabriquer un nombre suffisant de mesures de chaque espèce, ce qui rendait impossible l'exécution immédiate de la loi.

Les acheteurs voulaient une aune de drap et non pas un mètre, deux livres de pain et non pas un kilogramme; et les marchands, pour satisfaire les acheteurs, marquaient les nouvelles mesures sur les anciennes, ou bien réduisaient les unes par les autres.

Les causes précédentes résultent de l'imprévoyance des administrateurs ou de l'esprit de routine ; en voici d'autres inhérentes à la nature même des choses.

Presque tous les ouvriers ont appris, plutôt par l'expérience que par le raisonnement et le calcul, les dimensions et le poids des objets qu'ils doivent confectionner, les nombres rapportés à l'ancienne unité, qui représentent ces dimensions, se sont gravés dans leur mémoire ; si vous changez l'unité, leur talent numérique se trouve entièrement perdu ; pour prendre la moindre dimension, il leur faut des réductions, des calculs, une perte de temps et un surcroît de fatigues.

Vous avez sans doute remarqué que lorsque nous avons appris une langue étrangère, les idées s'offrent à notre esprit, revêtues du langage qui nous est familier, et nous faisons ensuite une traduction dans le nouvel idiôme ; de même, l'homme qui se sert depuis longtemps du pied, apprend à l'appliquer en idée sur les objets dont il se retrace l'image, son œil devient géomètre, et apprécie rapidement les distances rapportées à cette unité ; plus tard, pour exprimer une longueur en mètres, il l'évaluera d'abord en pieds, et cherchera ensuite combien ces pieds font de mètres, ce qui sera pour lui plus long et plus pénible.

Les dimensions les plus habituellement employées dans l'industrie, sont exprimées en nombres ronds, parce que les rapports de ces nombres sont plus simples et plus faciles à saisir. Lorsqu'on change le système des mesures, les nombres ronds dans le premier système ne le sont plus dans le second, sont souvent exprimés par un grand nombre de fractions et plus difficiles à retenir. La plupart des auteurs qui se sont servis du nouveau système ont contribué à retarder son introduction. Les uns ont employé les mesures nouvelles, mais y ont joint les anciennes, et l'esprit fixait uniquement son attention sur ces dernières qui lui étaient plus familières, et qui d'ailleurs étaient exprimées en nombres ronds. De même que dans les instruments de mesurage, qui portaient les deux sortes de mesures sur leurs faces, on ne regardait que celle qui renfermait les mesures anciennes.

D'autres auteurs ont exclusivement employé les nouvelles mesures, mais sans doute ils avaient fait leurs premières opérations dans l'ancien système, pour faire ensuite une traduction dans le nouveau, de sorte que leurs résultats contenaient des fractions qu'ils ont poussées jusqu'à des degrés d'approximation ridicules.

Enfin, on a fait une objection contre le système de ce qui est au contraire une de ses propriétés les plus utiles, la simplicité de sa nomenclature méthodique, composée de mots grecs et latins. L'idiôme national est plein de mots également tirés du grec et du latin, tout aussi difficiles à prononcer et à retenir et qui cependant se trouvent journellement dans la bouche des gens les moins instruits.

Déjà le gouvernement s'occupe de la refonte des monnaies de billon, mais il faudrait de notre côté abandonner de bonne foi l'usage des anciennes mesures, opérer matériellement dans les nouvelles, et ne faire de conversion d'un système dans l'autre que pour les transactions passées. Pour cela, les ouvriers devraient toujours porter avec eux un mètre, comparer avec ses divisions les dimensions qu'ils doivent apprécier, et acquérir le coup-d'œil des parties de cette échelle.

De plus, il serait convenable de remplacer, dans toutes les constructions, les nombres ronds de l'ancien système par les nombres ronds les plus approchant dans le premier.

Ce changement doit surtout être fait dans les arts qui ont pour but de fournir aux autres les matières premières, ainsi il faudrait refaire les filières, les moules, les métiers de toute espèce; les fabricants d'étoffes devraient leur donner un mètre de six ou sept décimètres de large. En effet, un ouvrier calcule la longueur d'étoffe qu'il lui faut, d'après la largeur de cette étoffe; si cette largeur est exprimée en aunes, le résultat de son calcul est un nombre d'aunes, et alors ou bien il demandera au marchand des aunes au lieu de mètres, ou bien il fera une traduction, et c'est ce qu'il faut éviter.

Il y a là sans doute beaucoup de choses à faire, et de grandes difficultés à vaincre, mais ne nous laissons pas décourager. Déjà on a été forcé d'abandonner les décades à cause de la célébration du dimanche et la division du jour en dix heures, pour ne pas refaire toutes les pendules et toutes les montres, faisons tous nos efforts pour conserver ce qui nous reste de ce beau système qui se recommande par tant d'avantages aux esprits supérieurs à la routine.

Il a été fait une observation qui m'a paru très-juste, et que je ne puis passer sous silence.

Un arrêté du 28 mars 1812 créa des mesures dites usuelles, composées d'éléments métriques, mais ayant les mêmes noms et les mêmes divisions que les anciennes.

Ainsi, on établit une toise de deux mètres, une livre de demi-kilogramme, une aune de cent vingt centimètres.

Ces mesures se sont introduites dans le commerce, et aujourd'hui presque tous les prix courants sont établis sur ces mesures dites usuelles.

Pour fixer le prix des denrées rapporté aux nouvelles mesures, on est obligé de comparer ces nouvelles mesures non pas aux anciennes, mais aux mesures usuelles, il serait donc fort utile de faire pour ces mesures des tableaux de comparaison.

Espérons que MM. Thorel et Bigot, qui ont si bien réussi dans leur première entreprise, voudront bien encore rendre ce service important à leurs concitoyens.

BAYAN, rapporteur.

**RAPPORT SUR LE COURS DE LITTÉRATURE DE M. T. ROBERTSON,
OFFERT A LA SOCIÉTÉ PAR M. DERACHES, ÉDITEUR;**

Par M. A. FOUCAULT.

Messieurs,

Le cours de littérature dont j'ai à vous rendre compte se compose de morceaux détachés, tirés de différents auteurs (Washington Irving, Walter Scott, F. Cooper, Miss Edgeworth, etc.) dont la réputation serait une garantie suffisante pour assigner à ce recueil un rang distingué, si la méthode suivie par M. Robertson n'eût ajouté un mérite particulier à celui de son habile compilation.

L'auteur, guidé dans la composition de son ouvrage par le désir de rendre l'étude de la langue anglaise plus facile et plus attrayante, a classé ses exemples dans une ordre de difficultés progressives et les a choisis de manière à présenter le tableau complet des différents genres de littérature de la Grande-Bretagne. Sa méthode initie graduellement, et sans effort, à la connaissance difficile des beautés de cette langue.

M. Robertson, par ses nombreux travaux, a, plus que tout autre, donné une impulsion favorable à l'étude de la langue anglaise, et, en la mettant à la portée d'un plus grand nombre d'intelligences, a rendu plus facile cet échange de pensées qui doivent amener par degré l'oubli de préven-

tions nationales; également funestes aux intérêts des deux peuples.

Nous devons des remerciements à M. Derache, éditeur des œuvres de M. Robertson, pour l'empressement qu'il a mis à nous faire connaître un ouvrage utile et qui remplit une lacune dans l'enseignement.

A l'intéressante lecture du livre dont je vous ai entretenu, je me suis demandé si, comme dans plusieurs de nos grandes villes, l'établissement d'une chaire d'anglais ne devrait pas être sollicitée auprès du ministre de l'instruction publique, et si notre Société ne devrait pas prendre l'initiative de cette demande. Je sou mets, Messieurs, cette idée à vos lumières, et m'en remets pour le résultat aux soins de notre honorable président dont le zèle ne s'est jamais démenti quand quelque chose d'utile à ses concitoyens a réclamé son concours.

ALFRED FOUCAULT, rapporteur.

Angers, le 1^{er} mars 1840.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, AU NOM DE SON
COMITÉ DE LITTÉRATURE,

Par M. V. GODARD-FAULTRIER.

Messieurs,

Le comité de littérature, dans sa séance du 13 février 1840, m'a chargé de vous faire la proposition suivante, savoir : de réunir le comité de géographie à celui de littérature. L'on a pensé qu'en centralisant davantage ces deux parties de l'instruction, elles se prêteraient un mutuel appui; on sait quelles affinités les descriptions de voyages ont avec la littérature et la géographie. Je pourrais citer à cette occasion les travaux des Bernier, des Volney, et, plus récemment encore, les ouvrages et articles de nos deux voyageurs distingués, MM. Eugène Boré et Théodore Pavie, à cette heure en Orient.

Par les mêmes motifs une seconde proposition vous sera soumise : Ne conviendrait-il pas de joindre également au comité de littérature les matières historiques, archéologiques et chronologiques ? Toutes ces parties ont une telle adhérence que l'on pourrait dire d'elles que la littérature est la langue, la géographie le théâtre, la chronologie l'unité de temps du drame que l'histoire nous présente, et que

l'archéologie conserve dans ses monuments, ses statues et ses médailles.

Vous apprécierez, Messieurs, cette connexité, et, nous n'en doutons pas, vous répondrez affirmativement au souhait du comité de littérature.

La Société, après avoir délibéré, a adopté les conclusions de M. Godard. En conséquence, le nouveau comité a pris le nom de Comité de littérature et d'histoire.

**RAPPORT SUR L'OUVRAGE DE MM. GODARD-FAULTRIER ET P. HAWKE,
MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, INTITULÉ : L'ANJOU
ET SES MONUMENTS;**

Par M. J. SORIN, professeur de rhétorique au collège royal d'Angers.

Messieurs,

Sous plusieurs rapports, la communication que je vais avoir l'honneur de vous faire est ici d'un genre nouveau : cela m'autorise et m'oblige peut-être à vous exposer les motifs qui ont déterminé cet essai.

En établissant, l'année dernière, le comité au nom duquel je viens vous entretenir, vous aviez rendu hommage au principe de l'union, non-seulement possible, mais naturelle et logique, des travaux littéraires et des travaux industriels. Reconnaître ce principe, c'était montrer que vous compreniez toute l'étendue de votre mission ; c'était déclarer qu'appelés à être parmi nous les patrons et les guides de l'industrie, vous regardiez comme un devoir de ne pas lui permettre de s'ignorer et de se calomnier elle-même, en se prétendant renfermée par sa nature dans les bornes du monde matériel ; c'était, je ne crains pas de le dire, l'agrandir encore à ses propres yeux : car, c'était lui rappeler qu'elle se rattache par des liens nécessaires à un autre ordre de travaux, sans lesquels le monde physique pourrait végéter sans doute, mais non vivre de cette vie d'élégance et de progrès qu'il reçoit, souvent même à son insçu, des études destinées à développer le goût et à propager le beau. Oui, Messieurs, loin de vous écarter de votre but principal, vous avez assuré votre marche dans la voie qui doit vous y conduire, quand vous avez invité à venir ici se prêter un mutuel secours tous les hommes laborieux, quelle que fût leur spécialité : heureuse alliance,

qui promet à chacune des manifestations de l'activité humaine l'appui de toutes les autres et les anime d'une force commune, en les rassemblant dans un même faisceau !

Ces idées, Messieurs, avaient présidé à la création de votre comité de littérature ; sa récente réorganisation l'appelle plus que jamais à leur donner auprès de vous la sanction de la pratique. Il a reçu de vous sa tâche en même temps comme un honneur et comme un devoir. Je suis chargé de vous dire qu'il sera heureux de la remplir, autant qu'il dépendra de lui ; bien sûr d'avance, quel que soit le résultat de ses efforts, de ne pas se tromper du moins, en se promettant, pour soutenir son zèle, les encouragements de votre bienveillance et l'indulgence de votre sympathie.

Notre premier soin, comme notre première obligation, a été de déterminer quelle serait la direction à imprimer à nos travaux.

Il nous a semblé qu'à la rigueur nous ne devions exclure de cette enceinte aucune branche des études littéraires. Une fois le principe admis que la littérature est l'auxiliaire indispensable des arts par sa vivifiante influence sur l'imagination et sur le goût, il y aurait contradiction à proscrire comme étrangère à cette influence une forme quelconque du travail de la pensée. Nous croyons donc que ce travail a le droit de se présenter ici, tantôt comme révélation d'un souvenir transmis par l'histoire, plus souvent sans doute comme indication des ressources que la science peut trouver dans les séductions du langage pour populariser une idée, quelquefois même comme expression poétique d'un fugitif caprice de l'esprit ou d'une de ces inspirations qui jaillissent du cœur pour pénétrer et se fixer dans le cœur ; en un mot, sous les aspects les plus divers, mais toujours comme moyen de développer ce qu'il y a de plus noble en nous et de nous rendre aptes à tout ce qui est bon, en nous faisant apprécier la valeur et plus encore sentir le charme de tout ce qui est beau.

Cependant, Messieurs, sans nous interdire la pensée d'augmenter par cette abondante variété l'intérêt déjà si grand de vos réunions, sans renoncer pour aucun des fruits de l'imagination ou de l'étude, enfants aussi d'un laborieux loisir, à l'espoir de vous délasser utilement de vos travaux habituels, nous sentons qu'il conviendra de donner aux nôtres un caractère qui les mette, autant que possible, par

quelque point, en contact avec les objets ordinaires de vos méditations. A cet égard, nous avons pensé que nous pourrions trouver une de nos principales sources d'intérêt dans un examen consciencieux d'ouvrages dignes d'être étudiés à la fois comme compositions littéraires et comme fragments instructifs ou curieux de l'histoire des arts.

Veillez, je vous prie, Messieurs, remarquer que je dis un *examen consciencieux*. Il ne s'agit pas ici d'analyses louangeuses et mensongères, propres tout au plus à faire connaître une seule face d'un écrit. Quand nous vous parlerons d'un ouvrage, fût-il même d'un auteur personnellement estimé de nous, nous oublierons l'homme pour ne voir que son livre; et ce livre, nous ne le farderons pas, nous le jugerons. Nous mettrons dans le blâme la même franchise que dans l'éloge; pour que vous puissiez ratifier ou infirmer l'un et l'autre, nous déduirons devant vous les motifs de nos jugements : de cette manière, la discussion des idées de l'auteur, en amenant l'expression des nôtres et en provoquant, au besoin, l'exposé de celles de chacun de vous, tournera (le comité se plaît à le croire) au profit de notre commune instruction.

C'est cette conviction, Messieurs, qui a produit notre premier travail. Nous avons cru devoir vous apporter d'abord un essai de l'un des genres les plus propres, suivant nous, à réaliser les vues qui ont présidé à l'établissement du comité. Restait à choisir pour objet d'examen un ouvrage qui réunît les deux caractères de composition littéraire et d'étude sur les arts. Nous désirions en outre qu'à ce double titre il joignît, s'il était possible, le mérite de l'intérêt local. Fixer ces trois conditions, c'était presque désigner le livre, récemment terminé, de MM. Godard et Hawke sur *l'Anjou et ses monuments*. Cependant la proposition précise d'analyser cet ouvrage ne fut pas tout d'abord formulée. Un sentiment naturel de convenance devait faire hésiter chacun de nous à appeler la discussion sur l'œuvre de deux de nos collègues. En ce qui concerne le texte, la difficulté fut levée avant même d'être exprimée. Présent à la séance du comité, M. Godard, avec le tact d'un excellent esprit, comprit qu'il lui appartenait de prendre l'initiative à ce sujet, et aussitôt, dans des termes empreints de cette franchise de bon goût et de cette modestie sans fard qui dictent le langage du vrai talent parlant de lui-même, il nous demanda pour son livre ce qu'il voulut bien nommer les conseils d'une

sincère discussion. En agissant ainsi, M. Godard a donné un louable exemple; nous l'en avons remercié en votre nom, Messieurs, comme au nôtre, et nous avons la certitude que vous ne nous désavouerez pas.

Quant aux gravures, si l'on fait abstraction du caractère archéologique, dont l'étude rentre plus directement dans l'analyse du texte, et qu'on veuille les considérer en elles-mêmes, comme objet d'art, elles sortent de la spécialité de votre comité de littérature; mais il est bien à souhaiter que l'examen de ce beau travail soit demandé par vous à des juges compétents. Tout le monde ici connaît l'esprit élevé de l'artiste qui a prêté à M. Godard un concours que celui-ci appelle à juste titre *l'aide d'un délicieux talent* (1). Il est hors de doute qu'au premier désir manifesté par vous à cet égard, M. Hawke s'empresserait d'appuyer de son assentiment le projet d'une étude détaillée de la plus curieuse des productions qui ont si dignement payé sa naturalisation parmi nous.

Revenons au texte. Même en le séparant des gravures, il forme une œuvre, simple et une sans doute par la pensée qui domine l'ensemble, mais multiple et complexe par la nature des éléments qui ont dû entrer dans la composition du tout. C'est l'histoire de notre pays, considérée sous toutes ses faces, en la rattachant à l'étude des monuments et en demandant à cette précieuse partie de l'héritage de nos pères la tendance morale que chaque siècle a fait passer de la société dans l'art. C'est là certes, Messieurs, un noble sujet; et déjà l'on a droit à la reconnaissance de ses concitoyens pour avoir entrepris de le traiter. Il serait difficile d'en trouver un qui s'offre avec plus de titres à l'attention des esprits sérieux. Exposé des faits historiques, appuyé sur la discussion des textes et sur la connaissance des localités, peinture du mouvement intellectuel, saisie et pour ainsi dire calquée sur les monuments que le temps a respectés et jusque sur les moindres débris échappés à son action; reproduction de la vie domestique, civile et religieuse du passé, à l'aide de souvenirs de toute espèce, recherchés avec ardeur, recueillis avec exactitude, mis en œuvre avec sagacité : telle est la tâche que M. Godard a courageusement abordée. En se prescrivant la sienne, il a créé la nôtre. Nous aurons, à notre tour, à examiner le sujet sous ses di-

(1) T. I, p. v.

vers aspects et à vous dire comment a procédé l'auteur pour éclairer chacun d'eux du jour le plus convenable. Ce travail, pour être complet, ne devait être ni confié à un seul membre du comité, ni présenté dans une seule de vos séances. Plusieurs d'entre nous viendront donc vous parler du livre sur *l'Anjou et ses monuments*, et réclamer successivement votre attention pour les différentes spécialités qu'il renferme : aujourd'hui, Messieurs, elle va être appelée sur un caractère de l'ouvrage, qui n'appartient en propre à aucune d'elles, mais dont aucune d'elles ne pourrait être privée, sans être par là même frappée d'une mortelle stérilité. Ce caractère essentiel, c'est la forme littéraire. Tour à tour historien, géographe, archéologue, philosophe, mais toujours écrivain, c'est comme écrivain que l'auteur obtiendra le premier hommage de notre estime et aussi, puisqu'il veut bien le permettre, les premiers conseils de notre amitié. En présence de son ouvrage, nous avons fait ce qu'il a souvent fait lui-même en présence d'un vaste monument. Nous nous sommes livrés d'abord à ces séduisantes impressions par lesquelles la forme générale commande l'attention de l'observateur, avant de provoquer en lui le désir de demander à chaque branche de l'art comment, dans sa sphère, elle a contribué à la proportion des parties. La pensée de procéder ainsi appartient au comité; elle est trop naturelle, croyons-nous, pour ne pas obtenir votre approbation. Quant à l'exécution de cette idée, elle laissera beaucoup à désirer sans doute; mais celui qui s'en trouve chargé vous prie de ne pas oublier qu'en demandant naguère à entrer dans la Société industrielle, il s'est présenté comme venant y chercher l'instruction par le travail. Admis à ce titre parmi vous, il n'a pas dû reculer devant la première occasion de faire preuve de bonne volonté; il espère, Messieurs, que vous voudrez bien lui tenir un peu compte de son intention.

Un écrivain judicieux (1) a dit en parlant de la Grèce classique : « Dans le monde de la Grèce, comme dans le monde » de l'intelligence humaine, rien n'est isolé; la politique » pas plus que l'art, l'art pas plus que la religion. » Cette observation, d'une incontestable justesse par rapport au pays et au temps qui l'ont inspirée, s'applique parfaitement

(1) M. Rossew Saint-Hilaire : discours d'ouverture de son cours de cette année, à la faculté des lettres de Paris.

aussi au moyen âge. Elle se sera sans doute présentée tout d'abord à l'esprit de M. Godard, qui avait à chercher dans le moyen âge surtout les éléments de son travail. Elle a dû lui suggérer l'idée-mère de son livre ; il aurait pu en faire son épigraphe, et je puis vous la donner comme l'expression la plus concise de son plan. En effet, dérouler le tableau des révolutions politiques ; en chercher la preuve et souvent la conséquence dans les révolutions de l'art ; descendu de ces hauteurs, prendre encore comme guides et la politique et l'art pour retrouver avec eux le foyer domestique ; puis, soit qu'il s'agisse de la famille ou de la cité, des inspirations de la pensée ou de leur réalisation dans les œuvres de la main, faire paraître ou plutôt laisser surgir de toutes parts l'élément religieux, parce que, dans le moyen âge, la religion se mêle à tout et domine tout : voilà, Messieurs, la marche constamment suivie par M. Godard. Ce plan, comme on le voit, a le mérite de joindre la simplicité à la grandeur. Il est fondé sur la nature même des choses ; il place chacune d'elles à son rang ; bien exécuté, il doit mettre, sans effort pour l'écrivain et par conséquent sans fatigue pour le lecteur, l'ordre dans l'abondance et la variété dans l'unité ; en un mot, il se recommande par la qualité qui enfante et résume toutes les autres : il est beau parce qu'il est vrai.

Cependant, tout bien conçu qu'il est, et en partie même à cause de sa netteté, qu'on doit craindre d'obscurcir, ce plan comporte, dans l'exécution, des difficultés de plus d'un genre. Deux surtout s'offrent sans cesse comme deux écueils, entre lesquels il faut que l'auteur s'efforce, suivant l'expression de M. Godard, de *passer sain et sauf* (1), ce sont la sécheresse d'une part ; et de l'autre, les *folies de l'imagination* (2). M. Godard mérite des éloges particuliers pour avoir compris combien ce dernier écueil surtout est redoutable. De nos jours en effet, l'*érudition* se montre rarement *trop nue* (3). Faut-il la louer ou la blâmer de cette habitude nouvelle ? Est-ce de sa part réserve prudente ou agaçante coquetterie ? Se prête-t-elle à notre faiblesse, en se parant d'ornements étrangers ; ou bien, quand elle se compare à ce qu'elle fut dans d'autres temps, ne se trouverait-elle pas

(1) T. I, p. IV.

(2) *Ib.*

(3) *Ib.*

aujourd'hui un peu maigre, et en vieillissant ne se laisserait-elle pas aller, elle aussi, à une légère velléité

De réparer des ans l'irréparable outrage?

Chacun, d'après ses lectures d'ouvrages contemporains, peut résoudre à son gré ces questions. Ce qu'il y a de certain, c'est que trop souvent dans ces ouvrages l'érudition se fait si humble, s'efface si bien devant l'imagination, que celle-ci, passablement disposée de sa nature à se mettre à l'aise, daigne à peine laisser à l'autre une toute petite place sur son propre terrain. De là, tant de monstrueuses compositions qui, sous prétexte de servir la science en la rendant attrayante, ne réussiraient qu'à la rendre à jamais méconnaissable, s'il ne lui suffisait pas de répandre de temps en temps sur quelques écrits d'élite sa pure lumière pour faire disparaître les vains fantômes décorés de son nom.

J'insiste d'autant plus volontiers sur ce point, Messieurs, que j'y trouve, comme chargé en ce moment de représenter votre comité littéraire, une occasion de revenir encore sur la nature et les avantages de l'alliance bien comprise de la littérature avec les sciences et les arts. Il existe à ce sujet, dans divers esprits, deux erreurs contraires et toutes deux fort graves. Les uns se figurent qu'ouvrir à la littérature le domaine du savoir, c'est nécessairement y établir comme souveraine l'imagination avec toutes ses licences et par là substituer des rêveries à la réalité. Aussi, sans contester au génie des lettres ses plus brillantes prérogatives, sont-ils disposés à le traiter dans la république des sciences comme Platon voulait traiter les poètes dans la sienne, sauf à le couronner de fleurs en l'exilant. Les autres, pour éviter cet excès, se jettent dans l'excès contraire, et ils annuleraient volontiers le savoir positif dans l'indigente richesse d'un luxe d'ornements qui étouffe le fond sous la forme et qui prend le clinquant pour de l'or. Repousser cette seconde erreur, c'est combattre aussi la première. A l'une comme à l'autre il suffit d'opposer une même observation; c'est que l'une et l'autre dénaturent également l'influence de la littérature sur la propagation du savoir. Car, cette influence consiste essentiellement dans l'épuration du goût, et le goût n'est jamais plus nécessaire que quand il s'agit de faire aimer la vérité. Non que, pour cela, il faille l'embellir; elle n'en a pas besoin: par là même qu'elle est la vérité, elle porte en elle la perfection de la beauté. Quand il est ce qu'il

doit être, le style est, pour elle, moins une parure qui relève ses charmes qu'un miroir qui les réfléchit. Mais ce n'est pas chose facile que de la rendre ainsi visible tout entière. Les secrets les plus profonds de l'art d'écrire consistent précisément à la montrer telle qu'elle est, sans la farder, comme sans la voiler. On serait tenté de croire d'abord qu'il suffit pour cela de la connaître; alors, en beaucoup de matières, ce talent serait le partage d'un grand nombre d'hommes; et cependant il n'en est rien. Loin de là, en toute manière, c'est un privilège, c'est une exception, et cette exception, ce privilège, c'est le triomphe du goût. Sans le goût, on est incapable de faire aimer et de transmettre la vérité, à quelque ordre d'idées ou de faits qu'elle appartienne. Par lui, au contraire, et par conséquent, grâce au génie des lettres, à qui seul il est donné de fortifier et d'épurer le goût, la vérité, présentée dans sa radieuse et limpide exactitude, saisit et charme tous les esprits, comme la lumière du jour sourit à tous les yeux.

Encore une fois, je me laisse aller avec plaisir à cette digression, qui, à proprement parler, n'en est pas une. Et, après tout, en fût-elle une, il devrait ici m'être permis de ne pas m'en apercevoir, tant, devant vous, Messieurs, il est naturel de vanter l'union du savoir et du goût!

De nos jours, l'absence de cette heureuse union ne se fait nulle part sentir d'une manière plus déplorable que dans une foule d'ouvrages qui ont la prétention d'être historiques. C'est là surtout que l'imagination invente ce que l'érudition, ou plutôt tout le contraire de ce que l'érudition devrait constater. Aussi, combien de mécomptes en ce genre! Pour un Walter Scott, vous avez mille.... mille auteurs que je ne puis pas même nommer. Car, comment seraient-ils retenir leur nom par des productions qui ne sont pas dignes d'en avoir un? N'hésitons pas à le reconnaître; l'homme de génie que je viens de citer n'est pas lui-même à l'abri de tout reproche à cet égard. Si la hardiesse savante avec laquelle il exploite les matériaux de l'histoire est d'ordinaire un précieux attribut de son talent, elle dégénère quelquefois en un trop brillant défaut. L'exemple d'un si grand maître n'a pas peu contribué à jeter dans une fausse voie la foule toujours nombreuse des maladroits imitateurs. Il faut donc, je le répète, signaler comme un mérite spécial la justesse d'esprit des écrivains qui, exposés par la nature de leur sujet à la tentation de marcher sur ses

traces, savent, comme M. Godard, comprendre le danger de leur position. Non sans doute qu'ils doivent s'interdire d'emprunter quelque chose à son école : ils peuvent le faire avec succès ; mais à l'expresse condition de se rappeler que l'histoire véritable se modèle sur des types placés ailleurs.

C'est la règle que s'est prescrite notre collègue, et j'ai hâte de le dire à son honneur, c'est la règle qu'il a presque toujours fidèlement suivie. Si parfois son imagination l'emporte un peu loin, ces écarts, légers en général et du reste si bien rachetés, deux causes, ce me semble, les expliquent assez, en admettant qu'elles ne les excusent pas complètement. Ces deux causes sont : d'abord, son âge, cet âge toujours en droit d'exiger de nous un tribut, dont le temps, hélas ! ne vient que trop vite nous affranchir ; et ensuite la chaleureuse exaltation qu'a dû imprimer à sa pensée le mobile qui a conduit sa plume. Car, pour lui, écrire sur les monuments de son pays, c'est moins accomplir l'œuvre de son choix, que céder à l'entraînement d'une vocation sainte. Ecoutez-le lui-même vous raconter comment il est devenu, je me trompe, comment il s'est trouvé antiquaire et écrivain. J'extrais cette intéressante révélation d'une partie de sa préface qu'on pourrait appeler l'acte de naissance de son livre.

« L'auteur, dit-il, ... avoue qu'il a longtemps balancé. Ses goûts, il est vrai, le portaient instinctivement vers le culte des vieux âges ; mais des goûts suffisent-ils pour être écrivain ? Il ne le pensait pas et refusait toujours. Ne pouvant le persuader, on le séduisit ; on lui rappela les rêveries qu'enfant il promenait au bord des larges douves et des ponts-levis des châteaux, autour des chapelles et des couvents dévastés, ses courses dans les landes et les bois, ses petites fatigues de voyage, ses repas et ses nuits dans les fermes, ses causeries avec les habitants de la campagne, les lignes qu'il écrivait au coin de leur foyer, quelquefois sous le toit sauvage des grandes pierres celtiques, souvent aussi à l'ombre des ifs, arbres hospitaliers des tombeaux et des ruines : pouvait-il plus longtemps résister (1) ? »

Je l'ai dit, Messieurs, nous ne venons pas ici jouer les uns à l'égard des autres le rôle d'une insipide adulation ; ce rôle n'irait à aucun de nous : mais enfin, puisque le blâme sera sincère, il faut bien aussi que l'éloge ait son entière liberté. Pour moi, je ne sais si un souvenir com-

(1) T. I, p. v.

mon à plusieurs d'entre nous et que je rappellerai tout à l'heure me fait illusion ; mais il y a , suivant moi , un charme singulier dans les lignes que je viens d'emprunter à M. Godard. Il me semble qu'on y retrouve quelque chose de la touche si gracieuse et si vraie que donne au style de Châteaubriant l'amour du pays natal , quand il parle des antiques monuments de la France et surtout de ceux de sa Bretagne chérie. Quelques-uns de vous , Messieurs , se souviennent sans doute comme moi de l'impression produite sur nous par l'auteur , en lisant , avant la publication de son livre , ce même passage , dans une réunion à laquelle il communiqua plusieurs fragments de son manuscrit. Ces paroles , où se révélaient avec une heureuse naïveté les premiers battements de la vie d'un talent qui s'ignorait encore , nous firent comprendre ce que promettait une si intime vocation. Nous sentîmes que dans son enthousiasme elle pourrait trouver la source de quelques erreurs ; mais en même temps il nous fut démontré que cet enthousiasme serait pour elle l'aliment de l'inspiration et la garantie du succès.

Entrons dans le détail et voyons comment se sont réalisées nos prévisions.

Ce qui frappe dès le premier coup-d'œil chez M. Godard , ce qui ressort de toutes les tendances de son esprit , ce qui jaillit de toutes les faces de son style et avec tous les reflets de sa pensée , c'est la conscience d'un homme loyal. Il est tel de ses principes que l'on peut lui contester ; d'accord avec lui sur tel autre , on peut se séparer de lui , quant aux conséquences ; mais nulle part le plus léger doute ne peut s'élever sur la droiture de ses intentions. Pas un mot venu d'ailleurs n'est enchâssé dans sa phrase , pas un fait ne lui est fourni par ses lectures , pas un renseignement donné par un ami de la science ou des arts , pas un souvenir réveillé dans sa mémoire , pas une conjecture suggérée à son jugement , sans qu'une note scrupuleuse enregistre jusqu'au moindre emprunt , mette le lecteur en mesure de remonter aux sources , et renvoie à qui de droit une large part des éloges mérités par l'auteur.

Dans sa candeur d'écrivain consciencieux , M. Godard s'étonnera peut-être de m'entendre ainsi louer ce qui est une chose toute naturelle chez lui ; mais , Messieurs , une parfaite probité littéraire n'est pas chose tellement commune qu'il soit superflu de signaler là où elle se rencontre

cette précieuse qualité que le cœur communique à l'esprit. Elle trouve dans le calcul de la partialité systématique, et dans la faiblesse de la vanité personnelle deux redoutables ennemis. Combien d'écrivains n'ont pas le courage de renoncer entièrement à se faire honneur de ce qui ne leur appartient pas ! Combien ne mettent que trop de hardiesse à dénaturer sciemment les faits pour les plier à leurs idées ! Rien de semblable dans l'*Anjou et ses monuments*. Que l'erreur s'y glisse quelquefois ; c'est à quoi l'on doit s'attendre : où l'erreur ne se glisse-t-elle pas ? mais on n'y entrevoit nulle part l'ombre du désir d'altérer la vérité, quelle qu'elle puisse être. Le lecteur écrirait volontiers sur chaque page de cet ouvrage ce que Montaigne écrivit lui-même en tête du sien : « *C'est icy un livre de bonne foy.* »

En littérature, Messieurs, il y a plus d'un fruit à retirer de cette complète sincérité. Non-seulement elle vous honore comme homme ; elle vous sert encore comme écrivain. Il va sans dire qu'elle contribue beaucoup à la clarté de l'expression ; car, on ne court guère le risque d'être obscur, quand on n'a aucune raison pour rien dissimuler. Mais ce n'est pas tout : elle donne au style une libre allure, qui souvent le conduit à la vigueur par la franchise, et à la finesse par l'abandon. Rien de plus facile que d'en trouver la preuve dans l'ouvrage de M. Godard.

Obligé à chaque instant par la nature de son sujet d'aborder des événements de l'histoire religieuse, notre collègue, pour ne manquer ni à sa conscience ni à sa raison, s'est fait une loi de se tenir, dans l'expression de ses idées en pareille matière, également éloigné du respect humain et de la superstition. Vous allez voir comment, sous ce double rapport, la règle qu'il s'est posée vient en aide à son talent. Je choisirai tout exprès des exemples un peu scabreux ; l'argument en aura plus de valeur.

Ayant à parler de Robert d'Arbrissel, M. Godard raconte les travaux apostoliques de ce théologien, l'influence que sa parole lui donna sur les masses (1), son dédain de la renommée au milieu des plus brillants succès, et enfin le bonheur avec lequel il vint se cacher dans la *vallée sauvage* de Fontevault. L'auteur nous fait assister à l'établissement de la colonie fondée en ce lieu par Robert ; puis il entre dans l'examen des motifs qui déterminèrent cet homme,

(1) T. 2, p. 156, 157, 158.

alors placé si haut dans l'estime de ses contemporains, à faire descendre les hommes au-dessous des femmes par la règle de son institut. Rien assurément n'est plus éloigné de nos mœurs et de nos idées qu'une pareille création. Le siècle même qui en fut témoin s'en étonna, malgré sa ferveur religieuse, et la pieuse réputation de Robert ne le protégea pas entièrement contre des insinuations malignes souvent répétées depuis. Cependant, en présence de ces faits, M. Godard n'hésite pas à se poser nettement comme l'interprète et le défenseur du solitaire de Fontevault. Il établit que, pour comprendre la règle de son ordre, *il faut s'identifier en quelque sorte avec Robert*. Il en donne lui-même l'exemple au lecteur. Il se place au point de vue mystique d'où le solitaire jugeait les choses de ce monde, et la pensée qui organisa son singulier institut se déroule dans des explications où la sagacité du commentateur se mêle au charme d'une gracieuse onction. M. Godard a senti néanmoins que cette manière de raisonner pourrait ne pas être également concluante pour tout le monde. Voulant donc étayer ses assertions d'un argument *a priori*, il appuie son opinion sur l'impossibilité morale d'en admettre une autre; et ce passage est un de ceux où la franchise sans hésitation de sa pensée, est fortement accusée par le nerf de l'expression. « Le moyen de croire, dit-il (1), qu'une œuvre gigantesque fondée sur la piété, comme l'a été cette colonie dévote de trois mille personnes, se soit soutenue aux regards de la France entière par la prostitution; le moyen de croire qu'un homme, vivant sous le cilice, ait converti son monastère en un sérail? » Tout cela est ferme et vigoureux. La phrase qui vient immédiatement après vaut mieux encore : « Le vice ne fonde pas, il détruit. » Ce dernier trait est excellent. Il joint à la justesse de l'observation philosophique cette forme incisive qui d'un mot atteint le fond d'une question. Mettons en regard un autre mot heureux aussi, mais d'un genre fort différent.

Tout à l'heure, afin de mieux entrer dans les exigences de son sujet, M. Godard s'était pour ainsi dire fait moine du XI^e siècle. Ne croyez pas cependant qu'il eût cessé pour cela d'être antiquaire du XIX^e. Il sait qu'une médaille ne peut être étudiée avec fruit qu'autant qu'on en considère avec le même soin les deux empreintes. Si, dans celles qui

(1) T. 2, p. 158.

passent sous ses yeux, il aime à examiner la face principale, ne craignez pas qu'il oublie le revers. Suivons-le, toujours dans le *x^e* siècle, de Fontevrault à Saumur. Nous trouverons le château de cette ville assiégé par Foulques-Nerra. En vain la population effrayée appelle-t-elle à son secours saint Florent et saint Doucelin, les deux protecteurs habituels du pays. Le château est incendié par le prince angevin, et les moines de Saint-Florent, qui s'y trouvaient renfermés, sont contraints d'en sortir. « Quelle marche lugubre ! Les voyez-vous descendre le coteau, ces bénédictins vêtus de leur robe noire, portant sur leurs épaules la chaise de Florent, si respecté et si puissant, que devant lui vainqueurs et vaincus s'inclinent et se prosternent.

• Nerra témoigne le désir qu'il soit transporté à Angers. Quant à Doucelin, il disparut, et fut plus de deux siècles ignoré ; ne serait-ce point parce qu'il était le saint des pauvres, tandis que Florent était spécialement le saint des moines (1) ? » Que pensez-vous de cette question, Messieurs ? N'est-ce pas là un mot plein de sel, inspiré par la louable habitude de dire toute sa pensée ? Je ne sais si je me trompe ; mais, à mon avis, le religieux auteur de *l'Anjou et ses monuments* pourrait défler le rieur le moins disposé à se gêner avec les moines, de lancer un trait à la fois plus léger et plus pénétrant que celui qu'une spirituelle bonhomie laisse échapper ici comme sans y songer.

Entre les nombreux passages du livre de M. Godard, où la même impartialité de doctrines tourne ainsi au profit de son style, j'indiquerai encore comme l'un des plus remarquables le morceau sur la révocation de l'édit de Nantes (2). Après avoir dit : « Sans aucun doute, le *xvii^e* siècle eut sa réaction religieuse, son retour au catholicisme, sa lutte intellectuelle et morale contre le protestantisme ; c'était bien, c'était légitime, on luttait avec de nobles armes, celles de l'éloquence et de la raison ; elles suffisaient pour faire prévaloir l'auguste parole de Jésus-Christ sur les erreurs de Luther et de Calvin ; » l'auteur ajoute : « Mais le grand roi voulut à son tour agir en missionnaire, et cet orgueilleux despote..... dépouillait et chassait sans pitié les réformés du royaume..... Il révoque l'édit de Nantes et

(1) T. 1, p. 405.

(2) T. 2, p. 476, 477, 480, 481, 482, 483.

prétend détruire la liberté de conscience ; il la refoule sous les marches de son trône..... Louis XIV avait cru par la violence anéantir la liberté de conscience : il s'était gravement trompé ; car cette liberté, comprimée au fond des esprits, devait se raviver au temps de Louis XV, dans les livres des philosophes..... Le champ de bataille est demeuré à l'indépendance de la pensée, élément principal des sociétés modernes, élément fécond en grandes œuvres quand il est réglé par l'ordre. • On le voit, l'expression de M. Godard n'est ni moins noble, ni moins vigoureuse, quand il réclame pour les autres la liberté de conscience, que quand il en use lui-même, en opposant ses croyances aux leurs avec une loyale sincérité.

Partisan éclairé de l'indépendance de la pensée, tout ce qui contribue à en développer parmi les hommes le libre échange, obtient de lui un chaleureux hommage. S'il le faut, il s'écartera même un peu pour cela des limites rigoureuses de son sujet, sauf à faire accueillir un hors-d'œuvre à la faveur du mérite de l'exécution. N'y a-t-il pas plaisir, par exemple, à l'entendre saluer l'aurore du jour nouveau que faisaient poindre sur le monde deux merveilleux événements à l'époque où le roi René *tombait du faite de la grandeur* acquise par ses aïeux, *mais tombait à la manière des chevaliers, avec honneur* (1). • Vers ce temps, dit M. Godard, naissait Christophe Colomb ; vers ce temps, on inventait l'imprimerie. Quelles nobles conquêtes ces deux phénomènes réservaient à l'humanité ! Tandis que la marine allait unir deux hémisphères inconnus l'un à l'autre, l'imprimerie prêtait des ailes à la pensée. L'intelligence et la terre, chose merveilleuse, doublèrent tout à coup ! • Vous trouverez sans doute comme moi, Messieurs, que ce passage présente à un très-haut degré l'éclat projeté d'ordinaire sur la phrase de M. Godard par les faits importants.

En pareil cas néanmoins, son style change quelquefois complètement de couleur. L'élan de la forme oratoire fait place à un langage tout uni ; mais plus le fait est grave, plus la simplicité des termes contribue à le mettre en saillie. M. Godard sait quel parti l'on peut tirer d'une phrase à la physionomie ouverte, et au costume dénué d'apprêt, qui vient, en apparence sans intention, s'intercaler dans une

(1) T. 2, p. 336.

narration pittoresque, ou la terminer par une piquante conclusion. Déjà nous en avons vu un exemple dans le passage sur saint Doucelin; j'en citerai un autre encore, parce que je me plais à constater dans un écrivain à son début la connaissance des meilleurs procédés de l'art.

Tous nos historiens ont recueilli le mot de Foulques-le-Bon, comte d'Anjou, se glorifiant auprès du roi de France, Louis d'Outre-Mer, d'être capable de chanter au lutrin. M. Godard a d'abord rajeuni cette anecdote par un récit plein de poésie, dont j'emprunte seulement quelques traits. Il représente le roi, entouré de son cortège, dans l'église de Saint-Martin de Tours, où Louis s'est rendu pour assister au service divin, *en compagnie de ses leudes*. « Le comte d'Anjou (1), poursuit M. Godard, en s'inspirant d'une vieille chronique, le comte d'Anjou..... brillait au premier rang, de tout l'éclat de son costume et de sa beauté, *sicut stella radians*..... c'était au soir : les vitraux resplendissaient des feux du soleil couchant.... Les prêtres entonnent les chants ; les voûtes retentissent de l'autel au portique. Parmi les chanoines, l'un d'eux se distingue par ses manières et sa voix ; c'est le comte d'Anjou : il chante au lutrin. A cette vue, Louis d'Outre-Mer et ses hommes d'armes poussent de grands éclats de rire..... ; » mais Foulques « ne tarde pas à écrire ces mots : *Au roi des Français, le comte d'Anjou..... Vous saurez, seigneur, qu'un prince illettré est un dñe couronné*. » Louis d'Outre-Mer reconnaît ingénument que le comte a raison, et « depuis lors, dit en terminant M. Godard, Foulques jouit d'une grande considération parmi ses égaux. »

Cette dernière phrase peint en deux mots le caractère intellectuel d'une époque. Sans doute, on se tromperait si l'on croyait que le comte d'Anjou avait tout juste le même degré d'instruction qu'un de nos chantres de campagne. Foulques-le-Bon était un homme d'un esprit naturellement élevé et agrandi en outre par la culture. M. Godard, dans une des pages qui précèdent la scène de l'église de Saint-Martin, dit énergiquement (2) que Foulques *s'était fait peuple*, pour défendre le peuple contre les vexations des grands. Il fait remarquer que ce prince profita des loisirs de la paix pour encourager l'agriculture. Il ajoute que le comte d'An-

(1) T. I, p. 337.

(2) T. I, p. 336.

jeu recherchait et protégeait les savants et les gens de lettres; ce qui explique ses relations intimes avec le clergé, puisque le savoir d'alors ne se trouvait guère que dans cet ordre. M. Godard rappelle en outre que Foulques-le-Bon cultivait lui-même les lettres; qu'il « composa des hymnes, des répons, des chants religieux; » qu'il « se livra sans relâche à l'étude de la grammaire, » et qu'enfin, s'il faut en croire la vieille chronique déjà citée, « il aurait aimé les discussions aristotéliques et le latin de Cicéron. » Mais remarquez, Messieurs, que cette instruction, très-étendue pour le temps, n'est pas le titre sur lequel Foulques s'appuie pour jeter une fière insulte à l'ignorance des autres seigneurs et du roi lui-même. Car, pour eux, en quoi consiste son savoir? Ils voient en lui un homme qui sait lire et qui connaît le plain-chant. Ils en rient d'abord, il est vrai; mais, ce premier mouvement de gaité militaire passé, il n'en faut pas davantage pour mettre auprès d'eux le comte angevin en *grande considération*. Dans ces deux mots, M. Godard, je le répète, a resserré avec tact et justesse la peinture de l'état des esprits au x^e siècle. Ils valent mieux que de longues réflexions pour faire sentir d'où en étaient alors, sous le rapport de l'instruction, non pas le peuple seulement, mais ceux-là mêmes qui se glorifiaient le plus d'être au-dessus de lui par le rang et par la naissance, et que, malgré eux, l'ignorance rabaisait jusqu'à lui, en les courbant tous, grands et peuple, sous son triste niveau.

Vous avez pu en outre, Messieurs, dans le morceau que je viens de citer, remarquer un des caractères du style de M. Godard sur lesquels je dois m'arrêter de préférence, parce qu'il est un de ceux qui le distinguent particulièrement. « L'histoire, dit très-bien notre collègue (1), ne consiste pas seulement dans quelques faits et dans quelques dates, mais aussi dans la couleur, qui en est comme l'air, le sang et la vie. » Cette vérité impose à l'historien qui comprend sa mission, l'obligation de nuancer son style conformément à la règle formulée par un poète :

« Des couleurs du sujet, je teindrai mon ouvrage. »

C'est une des parties de sa tâche que M. Godard s'est efforcé de remplir avec le plus de soin, et qu'il a souvent

(1) T. I, p. 124.

aussi exécutées avec le plus de succès. Il peint autant qu'il raconte ; mais, en général, fidèle à l'engagement qu'il a pris avec lui-même de se tenir en garde contre les caprices de l'imagination, il ne peint guère qu'avec ses modèles sous les yeux. Au reste, il n'y perd pas, sous le rapport même des effets de pinceau qui plaisent le plus à l'imagination. Comme ses modèles sont très-divers, plus il reproduit exactement la couleur de chacun d'eux, plus il est sûr de donner à leur réunion le mérite d'une harmonieuse variété. Pour vous en convaincre, veuillez, je vous prie, Messieurs, vous placer avec moi au pied des tours du château de Brissac, et là comparons la copie à l'original.

« L'architecture y est irrégulière, mais imposante ; le pavillon du centre s'élève avec noblesse et dignité ; les cinq ordres, étagés les uns sur les autres et couronnés de la devise *virtute tempore*, semblent être comme les degrés à l'aide desquels les Brissac sont arrivés, avec le *temps* et la *valeur*, au faite de leur illustration et de leur gloire.

« Pénétrez dans le château : un escalier qui vous rappelle ceux du Louvre, de vastes salles, des solives encore dorées et peintes de mille couleurs, des portes sculptées, de larges et hautes croisées aux contrevents rouges, des terrasses où gisent des fragments de statues, débris arrachés au temps et aux guerres civiles, une galerie de personnages rétablie par le duc actuel, tous portraits d'aïeux, sont les derniers témoins de la magnificence des anciens seigneurs.

« Allez visiter ce château à l'heure du couchant, quand le soleil ne laisse plus osciller sur ses toits que de faibles rayons, quand la nuit semble de loin s'échapper de la vaste forêt, pour couvrir le vallon, c'est le moment qui convient au château, car aussi lui est à son déclin ; il sent que le *xix^e* siècle n'a pas de brillante auréole à donner à son faite ; il comprend qu'il est dans un demi-jour qui bientôt touche à la nuit. Sous l'impression de ces idées, jetez un regard sur le petit château qu'on prendrait volontiers, relativement au grand, pour la maison du portier, et d'elle-même cette conclusion viendra sur vos lèvres : *la noblesse s'en va, ses vieux manoirs ne sont plus que des tombeaux, la bourgeoisie naît à sa place*. Quel gouffre entre le *xvi^e* siècle et le *xix^e* ! mais si le château est à son couchant, il laisse encore assez de lumière pour éclairer la cendre des aïeux qu'il renferme. Allons la remuer saintement, la peser au poids de la bra-

vouure et de la vertu qui furent en tout temps l'apanage des Cossé-Brissac (1). »

Je ne sais si une critique sévère ne croirait pas découvrir dans le début de ce morceau un caractère tant soit peu ambitieux; je ne sais si elle ne serait pas fâchée de trouver vers la fin une sorte de morosité acerbe contre notre époque; mais, quand cela serait, il me semble qu'ici le bien domine assez pour faire disparaître de très-petites taches sous l'éclat de la qualité qui nous occupe en ce moment, la vérité de couleur. Et, après tout, il se pourrait que là même où la critique signalerait deux légères imperfections, il y eût au contraire deux preuves saillantes de la facilité avec laquelle la teinte véritable des objets se réfléchit dans le style de M. Godard. Le développement un peu superbe, et je dirais presque la pose aristocratique de sa première période, n'ont-ils pas quelque rapport avec l'échafaudage *noble et digne*, il est vrai, mais cependant aussi un peu orgueilleux des *cinq ordres étagés les uns sur les autres* dans la façade d'un seul pavillon? Et de même, si la mélancolie des réflexions de l'auteur tourne à l'amertume, n'est-ce pas encore parce qu'il y a comme une dérisoire coquetterie de décadence dans l'aspect de ces ruines majestueuses qui semblent être sur le point d'écraser de leur chute le petit hôtel né d'hier, si piteusement exposé à leur contact? D'ailleurs, si l'on serrait de trop près en cet endroit M. Godard, il lui serait facile de répondre qu'il ne sait pas résister à l'émotion produite en lui par de glorieux souvenirs. Or, si parfois cette émotion ne le laissait pas assez libre pour peser et ajuster froidement tous ses mots, qui voudrait lui en faire un reproche? L'esprit a-t-il donc à rougir de s'égarer un peu, quand il peut se donner pour excuse, j'allais dire pour éloge, qu'il est entraîné par le cœur?

Les souvenirs qui s'adressent au cœur sont nombreux dans l'histoire des Cossé-Brissac. Parmi ceux qu'a recueillis M. Godard, aucun n'est plus touchant et ne l'a plus gracieusement inspiré que celui de l'un des derniers membres de cette famille, homme d'une admirable charité, qui, sous l'habit d'un guerrier, portait les entrailles d'un Vincent de Paule. Il faisait chercher avec une pieuse sollicitude les enfants abandonnés de la contrée; et, comme on connaissait

(1) T. 2, p. 53.

sa bonté, • souvent, dit M. Godard (1), il arriva soit au duc, soit à ses gardes, en se promenant dans le parc et les prairies, de trouver le matin à l'ombre d'un chêne ou d'un ormeau un pauvre enfant blotti dans un berceau de feuilles sèches..... Ces petits êtres, qui dans une nuit perdaient leur famille par les liens du sang, retrouvaient le matin un père en humanité, et ce père était Louis-Hercule (Timoléon de Brissac) qui les confiait à d'excellentes nourrices. Arrivés à dix ou quinze ans, le duc leur faisait apprendre des états, et quand ces intéressantes créatures pouvaient voler de leurs ailes, il ouvrait les portes de son château pour leur donner sortie et pour en recevoir d'autres. Mais jamais il ne les perdait de vue, il surveillait toujours leurs besoins, et si quelque accident brisait dans leurs mains l'instrument du travail, infirmes, ils revenaient au château chercher un asile, une tombe, comme enfants ils y avaient trouvé un berceau. Le duc, habile à sonder les cœurs, quelquefois prenait plaisir à réunir ses chers enfants trouvés, et lorsqu'il entrevoyait un amour naissant, bien loin de le défendre, il l'aiderait par une dot, par un bail, ou par l'acquisition d'instruments de travail, et mariait les deux amants, car son cœur plein de tendresse comprenait qu'ils avaient d'autant plus besoin d'aimer qu'ils étaient privés de famille. Les vieillards n'ont pas encore oublié l'alliance de Jacques Duparc avec Jeanne la Bruyère, ainsi nommés parce que le premier avait été trouvé dans le parc de Brissac, et sa compagne dans une bruyère. »

Rien de plus gracieux, ce me semble, que tout ce tableau. C'est une espèce d'idylle parfaitement appropriée au sujet.

Mais remontons les siècles avec notre auteur, et transportons-nous dans des régions lointaines. Le style de l'épopée va remplacer celui de l'églogue. Ecoutez, ou plutôt regardez. Les héros de la chevalerie sont presque des héros d'Homère. Pour eux, plus que jamais, l'historien devient poète. Or, qui dit poète, dit peintre; et la peinture, digne de ce nom, c'est la vie. Aussi, voyez comme ici tout s'anime de cette vie que le style donne aux souvenirs épiques, et qu'ils lui renvoient à leur tour. M. Godard (pour me servir d'expressions empruntées à un autre passage de

(1) T. 2, p. 58.

son livre) (1) va, d'un souffle sur des ossements depuis longtemps confiés au tombeau, ressusciter non pas un fantôme, mais un homme, et un homme qui mérite bien cette évocation.

• L'esprit belliqueux des croisades (2), parti des rangs du peuple, avait entraîné les grands vassaux des couronnes européennes, et plus tard les rois eux-mêmes. Richard, parmi ces chefs de nations, se montra le plus héroïque. Personne au camp des croisés n'eut autant de succès et de fierté. Saladin, à la tête de trois cent mille hommes, répandait la terreur dans le camp des chrétiens; l'audace seule de Richard, justement nommé Cœur-de-Lion, put arrêter ces phalanges du désert. Qu'il était beau, lors de sa victoire auprès d'Antipatride, commandant à ses nombreux chevaliers! Qu'il était beau, armé de sa hache d'armes, la tête parée d'un magnifique berret de velours, et sa cotte ornée de la croix!..... Un jour (3), il s'arrêta devant le château de Chalus....; il fit briller son écu où trois lions étaient peints, et commanda l'assaut. Que pouvait une forteresse défendue par une poignée d'hommes contre le vainqueur de Saladin, contre le plus valeureux des croisés? Elle fut emportée; mais une blessure mortelle empêcha Richard de profiter de son succès..... Fontevrault (4) conserve encore la statue de Richard. Quelles pensées n'inspire pas ce monument de la fin du xii^e siècle! Face à face avec cet intrépide croisé, ..., vous vivez de sa vie, vous combattez dans ses rangs. Les sables brûlants du désert scintillent à vos yeux, les turbans voltigent sous vos pas au vent de la bataille, et l'ombre du grand Saladin plane sur la tombe de Richard, comme le trophée de sa gloire. »

Ne croyez pas cependant, messieurs, que cet enthousiasme dont s'échauffe M. Godard en présence de la gloire, lui arrache une admiration sans mesure et sans choix pour des noms qu'à des titres opposés l'histoire lui présente comme doublement fameux. S'il les exalte, quand son imagination saisit le côté presque fantastique de leur renommée, il prend un ton bien différent, quand il juge avec sa conscience d'homme de bien ce qui fait le contre-poids de

(1) T. 1, p. iv.

(2) T. 2, p. 230.

(3) T. 2, p. 232.

(4) T. 2, p. 233.

leur gloire. Il est poète pour dire les triomphes de Richard ; il l'est aussi, tout en changeant encore une fois la couleur de son style suivant la nature du sujet, pour représenter la mère de Richard, Eléonore de Guyenne, se rendant à la Terre-Sainte avec les beaux esprits de sa cour. « Leurs chants, dit-il (1), célébrèrent souvent la majestueuse beauté de cette déesse des croisés, entourée d'une cour splendide, et dont la nef glissait sur les flots, aux brises embaumées de l'Italie et du Péloponèse. C'était moins un pèlerinage à la Tombe du Sauveur qu'un enivrant voyage d'amour. » Mais, pendant que ces séduisantes images naissent sous la main du peintre, le moraliste n'abdique pas ses droits. Voici comment il parle de cette même Eléonore, de ce même Richard et des autres membres de leur famille, dont les tombes réunies dans le monastère de Fontevrault en firent, comme dit si bien notre auteur, le *Saint-Denis des premiers Plantagenets, rois d'Angleterre* : « En contemplant (2) ces statues royales..., une pensée triste s'empare de nous ; ces tombeaux rappellent d'odieux souvenirs. Richard et Jean-sans-Terre ont été de grands coupables, Eléonore et Isabelle des femmes cruelles et impudiques. De honteuses passions ont souillé ces corps, leurs cendres sont de la boue, et voilà que, par une destinée fatale, leur dernière demeure est devenue un repaire de criminels (3). Otez les couronnes, et tous sont égaux.

« L'histoire est là comme l'enseignement des peuples et comme la leçon des rois. »

Rien peut-être, dans l'histoire, n'est plus généralement goûté que de pareils rapprochements. Un auteur est toujours sûr de plaire, quand il saisit, entre son siècle et les temps qui ne sont plus, ou un trait de ressemblance ou une différence fortement marquée. M. Godard ne l'ignore pas, et il aime avec raison à demander à cette féconde source d'intérêt un plaisir de plus pour ses lecteurs. C'est ainsi qu'en parlant des vers de Richard-Cœur-de-Lion et de ceux de Blondel, le fidèle serviteur de ce prince, il exprime par une ingénieuse comparaison l'espèce de puissance politique exercée au moyen âge par la poésie, qui seule avait alors le privilège de faire impunément circuler la vérité dans

(1) T. 2, p. 229.

(2) T. 2, p. 252.

(3) Fontevrault est aujourd'hui une prison.

tous les rangs du corps social. « La poésie, par ses allures indépendantes, dit M. Godard (1), remplit souvent le même rôle au moyen âge que la presse de nos jours. » C'est encore ainsi que, par un seul trait du caractère de notre nation, il donne la clef de toute notre histoire. « Lui seul (l'amour de la liberté) (2), ne s'effaçait pas dans l'esprit léger du Gaulois..... » Lors même que la Gaule fut entièrement soumise aux Romains, « l'élément national (3), l'esprit d'indépendance se transmet des pères aux fils, et nous le verrons reparaitre au commencement du v^e siècle, dans la confédération des Armoriques, plus tard dans l'établissement des communes, au xvi^e siècle dans la réforme, au xviii^e dans la révolution. C'est cet élément qui a rendu les Français le plus léger des peuples, mais aussi le plus spirituel, le plus franc, le plus loyal et le mieux civilisé. »

Voici un rapprochement, d'un effet d'autant plus agréable, qu'il est plus inattendu. Il s'agit d'un fait qui d'abord s'annonce d'une manière burlesque, et dont l'exposé se termine sans effort par une réflexion pleine de mélancolie.

M. Godard (4) décrit le château du Plessis-Bourré, élevé par un des conseillers intimes de Louis XI. Il déroule à vos yeux « une véritable page des mœurs ce temps-là, peinte au plafond de l'une des salles. » Au milieu des encadrements « représentant des chasses au sanglier, des rendez-vous d'amants, des proverbes, des facéties et des devises, » il vous fait particulièrement remarquer des « vers grossiers, et pourtant trop vrais, mis dans la bouche d'une femme, et appliqués à une oie qu'elle tient sur ses genoux. » Ces vers sont ainsi conçus :

Je cours....

Mais, Messieurs, comment faire pour continuer cette citation ? me voici, je l'avoue, fort embarrassé. J'en demande bien pardon à un de mes vieux amis, à cet Horace que j'avais tant de plaisir, il y a quelques années, à étudier avec M. Godard ; non, quoiqu'en dise le judicieux auteur de l'*épître aux Pisons*, il n'est pas toujours vrai qu'en matière de délicatesse l'oreille soit de meilleure composition que l'œil. Je l'éprouve en ce moment. Par suite du privilège qu'ont

(1) T. 2, p. 232.

(2) T. 1, p. 62.

(3) T. 1, p. 65.

(4) T. 2, p. 358.

les archéologues de tout voir, et grâce à l'intérêt attaché aux vieux monuments, le vers malencontreux dont je ne vous ai dit que les deux premiers mots peut, sans trop grand scandale, se montrer à l'œil sur le plafond du Plessis-Bourré ou dans les pages de M. Godard ; mais en vérité la parole ne peut pas se hasarder à en effaroucher l'oreille. Tâchons donc d'arriver au second vers, en sautant à pieds-joints par dessus le premier ; cette manière de procéder trouvera, je l'espère, de ma part, un peu d'indulgence auprès de vous, Messieurs. Je suis, vous le savez, plus obligé que bien d'autres à prouver que ces pauvres figures de rhétorique, si souvent attaquées, sont bonnes à quelque chose ; et franchement, comme homme du métier, je ne suis pas fâché de devoir à une périphrase (*puisqu'il faut l'appeler par son nom*) l'avantage de me tirer d'un mauvais pas. Or donc, le poète du Plessis-Bourré, dans son premier vers, désigne, aussi crûment que possible, une grotesque punition infligée à une oie ; puis, après avoir appris au lecteur que la pauvre bête est ainsi traitée,

Pour ce qu'elle a parlé trop hault,

il ajoute :

Vos aultres qui cy regardez,
Gardez vous bien de trop parler,
Car l'on dist que trop parler nuist,
Et à la fois trop gratter cuyst.

Ici M. Godard sourit ; mais ce léger mouvement de gaité est bien vite réprimé par de sombres souvenirs. Il se rappelle « combien d'indiscrets ont été victimes du trop parler, » sous le despote qui fit siéger dans ses conseils le premier possesseur du Plessis-Bourré. La naïve inscription du plafond lui inspire plus d'effroi que d'envie de plaisanter. « Il nous a semblé, » dit-il, avoir, en la lisant, « passé sous l'œil soupçonneux de Louis XI. » Puis, par un retour naturel sur l'état actuel du château, il en termine ainsi la peinture : « Si ces tristes pensées assiègent votre esprit en considérant le plafond, et vous portent à croire que les grands murs écoulaient jadis, et qu'il fallait devant le ministre du monarque peser ses paroles, vous êtes d'un autre côté alarmé du silence qui règne au château et dans les bois d'alentour. »

Il serait difficile, à mon avis, de dire sur le monument qui nous occupe quelque chose de plus ingénieux que ces derniers mots. Le silence qui règne encore, après trois siècles

et demi, autour d'un château où la circonspection était recommandée comme la première garantie de la sûreté personnelle, vous fait frissonner. Vous aussi, vous croyez voir, du haut de la *grande tour*, qui se dresse comme un géant, l'œil soupçonneux de Louis XI fixé sur vous. Le Plessis-Bourré semble être devenu le Plessis-lès-Tours ; vous vous prenez presque à murmurer, en étouffant votre voix, les vers de Béranger, qui valent un peu mieux assurément que ceux de l'auteur des devises du plafond :

Notre vieux roi, caché dans ces tourelles,
Louis, dont nous parlons tout bas,
.....
Le voyez-vous, comme un pâle fantôme,
À travers ces barreaux épais ?
Etc., etc.

Vous avez hâte d'échapper à cette atmosphère de terreur, pour respirer un air plus doux et retrouver, loin des souvenirs du règne despotique de Louis XI, la liberté du temps actuel.

M. Godard est-il toujours heureux, quand il cherche à frapper l'imagination de ses lecteurs par le contraste de deux époques éloignées l'une de l'autre ? je n'oserais pas l'affirmer. Après avoir cité (1) comme preuve de « l'importance qu'eut notre ville sous les Romains, » les débris de l'amphithéâtre de Grohan (2), il fait cette observation : « l'amphithéâtre était alors aux cités païennes ce que le clocher est aux villes catholiques ; mais l'un étouffait notre liberté dans ses vastes anneaux, tandis que l'autre, comme un doigt tourné vers le ciel, nous relève et nous grandit. »

D'abord, il me semble qu'il y a ici une erreur de fait. Sans doute, l'amphithéâtre était un des monuments auxquels tenaient le plus les villes romaines, si avides des jeux du cirque ; mais M. Godard sait parfaitement qu'elles ne tenaient pas moins à leurs temples. Ce n'était pas l'amphithéâtre, c'était le temple qui devait, par la nature même de sa destination, occuper dans leur estime la place que l'église occupe dans la nôtre. M. Godard ne se serait-il pas in-

(1) T. I, p. 84.

(2) Il était situé « à l'est d'Angers, entre la rue Hannebou et le faubourg Bressigny, dans les jardins de ce bâtiment que l'on nomme encore aujourd'hui la Fidélité.... Il y avait encore de belles ruines de ce monument avant la révolution et même jusqu'en 1802. » T. I, p. 82.

volontairement laissé aller à la séduction d'une brillante antithèse? N'a-t-il pas un peu trop donné au plaisir d'opposer la liberté étouffée dans les Gaules par la domination romaine à l'affranchissement de l'esprit par les idées religieuses? n'est-ce pas là ce qui l'a conduit à oublier le temple, pour mettre l'amphithéâtre, avec ses souvenirs d'esclavage, en regard de l'église, dans l'enceinte de laquelle les hommes ne doivent pénétrer qu'en se rappelant leur égalité devant Dieu? Enfin, pour épuiser tous mes doutes sur ce passage, un clocher comparé à un doigt, présente-t-il une image aussi naturelle, aussi pure, aussi digne d'être associée à une grande pensée que tant d'autres avec lesquelles M. Godard a familiarisé ses lecteurs?

Puisque nous parlons d'images et d'expressions à effet, disons en passant qu'au milieu de beaucoup de beautés en ce genre répandues dans l'ouvrage de M. Godard, les esprits rigides rencontreront quelques traits hardis qui leur paraîtront moins heureux. Cependant, on ne doit pas oublier qu'en fait de conquêtes du style, comme en fait de conquêtes de la guerre, pour obtenir beaucoup, il faut beaucoup oser, et qu'à cet égard les critiques mêmes les plus compétents ont souvent assez de peine à marquer le point précis où la hardiesse dégénère en témérité. Pour moi, je me bornerai à prier M. Godard de me permettre de profiter d'un passage de son livre pour signaler un écueil d'une espèce particulière, contre lequel on échoue si fréquemment aujourd'hui, qu'il y a de sa part un bonheur ou plutôt un mérite peu commun à ne s'y être presque jamais heurté. Je veux parler de réminiscences, tantôt calculées, tantôt involontaires, mais à peu près toujours fatales à l'écrivain. Voici le passage en question. M. Godard dit en parlant de Henri II, roi d'Angleterre et comte d'Anjou : « Une statue fut placée sur son tombeau; on la voit encore. Nous nous sommes assis sur les plis de sa robe de pierre; nous y avons rêvé du passé, et l'histoire de ce souverain nous est revenue comme nous l'écrivons ici (1). » Vient alors l'histoire entière de Henri II, racontée en 30 pages à peu près. Je ne cacherai pas à M. Godard que la manière dont il a cru devoir amener cette histoire ne produit pas sur moi l'impression qu'il en a sans doute attendue. Depuis que Volney, dans un morceau d'un style

(1) T. 2, p. 203.

brillant et bien approprié à sa pensée, a dit qu'au sommet des hauteurs qui bordent la vallée des sépulcres..., assis sur les ruines d'une colonne, il s'était abandonné à une rêverie profonde, et que, dans cette méditation, l'histoire des temps passés se retraça vivement à son esprit, beaucoup de nos jeunes écrivains se sont fait une mode de s'asseoir, eux aussi, sur quelque vieux monument, pour y rêver à l'aise tout ce qu'ils ont à dire, et ce qu'ils diraient mieux sans rêverie et surtout sans imitation. M. Godard, par son talent, a le droit d'aspirer au mérite de l'originalité. Aussi, je le répète, il faut le féliciter de connaître le danger de ces emprunts ou, si l'on veut, de ces rencontres d'images imposantes, qui, toutes belles qu'elles sont à leur véritable place et à cause même de cette beauté spéciale, manquent rarement de porter malheur à celui qui les transporte ailleurs. Ici, par exemple, puisqu'il n'a pas opposé au danger sa prudence accoutumée, notre collègue, s'il veut y prendre garde, conviendra, j'en suis persuadé, qu'il est difficile d'admettre qu'une histoire d'environ 30 pages revienne ainsi tout d'un trait, *comme elle est écrite dans le livre, à l'esprit d'un auteur rêvant du passé sur la robe de pierre de Henri Plantagenet.*

Peut-être aussi, en réfléchissant sur quelques-unes de ses assertions, M. Godard trouverait-il qu'il lui arrive, rarement il est vrai, mais qu'enfin il lui arrive de dépasser les intentions de ceux dont il écrit l'histoire, précisément à force de vouloir pénétrer leurs pensées et s'identifier avec eux. Quoique cette particularité appartienne surtout au fond des choses, je crois néanmoins pouvoir la relever, parce qu'elle se rattache aussi à la forme chez un écrivain qui d'ordinaire n'avance rien sans s'appuyer, autant qu'il dépend de lui, sur une preuve ou sur une explication. Voici comment M. Godard termine une pittoresque description de ce qu'on appelait autrefois les priurés : « La religion savait aussi empreindre d'un caractère sacré ces champêtres retraites ; elle élevait des croix dans les carrefours, et plaçait des statues de la Vierge sur les murs des enclos de vignes ; car le fruit de la vigne, pris dans l'écriture comme le symbole du sang de Jésus-Christ, était l'objet d'une culture particulière (1). » Je crois que l'auteur est ici entraîné un peu loin par l'habitude qu'il a de s'efforcer

(1) T. I, p. 358.

de ne faire qu'un avec ses personnages. De là, chez lui, cette disposition à voir nécessairement une idée pieuse dans tout ce qui dépend des établissements formés sous les auspices de la religion. Je ne ferai ni à vous, Messieurs, ni à M. Godard l'injure d'opposer à la grave et religieuse pensée que vous venez d'entendre, les faciles et mauvaises plaisanteries que pourrait suggérer à l'esprit de sarcasme cette prédilection des moines de notre pays pour la culture de la vigne ; mais je soumettrai à notre collègue un doute dont l'expression trouve naturellement sa place au sein d'une société qui est avant tout industrielle et agricole. M. Godard est-il bien sûr d'avoir assigné au fait en question sa véritable cause ? Ne pourrait-on pas en indiquer une plus simple et plus vraie, en disant qu'une grande partie du sol de l'Anjou étant très-favorable à la vigne, il devait arriver que les possesseurs du terrain cherchassent à en tirer le meilleur parti possible, par une exploitation conforme à ses dispositions naturelles ? Cette explication du développement donné à la culture de la vigne autour d'un grand nombre de monastères angevins serait, je l'avoue, beaucoup moins ingénieuse que l'explication de M. Godard ; mais peut-être serait-elle plus juste ; peut-être alors le lecteur, voyant partout dans ce passage une rigoureuse exactitude, n'en goûterait-il que mieux ce qui suit : « L'enclos prenait ordinairement un nom chrétien.... En mettant ainsi la terre sous les ailes de la providence divine, on avait l'espoir que celle-ci veillerait à la réussite des moissons. Saintes croyances ! vous souteniez le colon dans ses fatigues et l'empêchiez de regretter ses sueurs, par l'espérance qu'il avait de les voir productives ! » Ces dernières lignes sont aussi justes de pensée que pures d'expression, et l'on ne peut que savoir gré à M. Godard d'être si bien entré dans les sentiments de ces hommes de pénible labeur, qui ont d'autant plus besoin de tourner leurs regards vers le ciel que la terre met à un plus haut prix le peu de faveurs qu'elle consent à leur accorder.

M. Godard a trop de droits à l'estime d'une critique qui tient à être juste, pour qu'elle n'aime pas à trouver ainsi chez lui un sujet de légitimes éloges auprès même de ce qui laisse quelque chose à désirer. Elle doit se faire aussi à reconnaître que, sous peine de se tromper elle-même, il ne faut pas qu'elle se hâte d'affirmer que M. Godard s'est trompé. J'ai eu à me reprocher une erreur de ce genre,

sans compter celles dont, sans doute, je ne me suis pas aperçu. Je lisais un chapitre dans lequel M. Godard refait, avec une grande vérité de style, un de ces récits de prodiges qui se répétaient au X^e siècle dans les châteaux et dans les chaumières. Une métairie est le lieu de la scène ; c'est le soir, à l'heure « où le serf attaché à la glèbe se délasse des travaux de la journée par de pieuses légendes et par la prière.... Les serfs se groupent autour du gasindi (serf maître) ; les enfants se cachent dans le giron de leurs mères ; tous font silence. Les chiens eux-mêmes se tiennent tranquilles et paraissent avoir l'instinct des récits merveilleux.... (1) » Ce dernier trait me choqua d'abord : je crus y voir de la recherche et un peu d'afféterie. Mais, en continuant la lecture du morceau, je ne tardai pas à m'apercevoir que j'étais complètement injuste. Tout y porte le caractère du naturel et de la vérité. Le trait même que je blâmais en est la preuve. Outre qu'en général, le chien semble s'associer avec un touchant instinct aux sentiments de son maître, il faut remarquer que, dans le moyen âge, les chiens étaient, pardonnez-moi cette expression, pour ainsi dire admis dans l'intimité de la famille. Le serf trouvait en eux des amis ; le châtelain, toujours grand chasseur, des compagnons de ses plaisirs. Aussi figurent-ils honorablement dans tous les livres comme dans toutes les productions des arts qui remontent à cette époque. La sculpture admet partout le chien dans les ornements des châteaux et des temples ; elle manque rarement de placer les tombeaux sous la garde de la fidélité de cet animal ; nos vieux écrivains ne laissent pas échapper une occasion de parler de lui, et ils n'en parlent jamais qu'avec une naïve affection ; les auteurs des gracieux dessins qui enrichissent tant de manuscrits se plaisent à le mettre en scène auprès de ses maîtres, et souvent même ils le représentent seul comme un de leurs personnages favoris. Loïn donc de blâmer ici M. Godard, il faut reconnaître un mérite réel dans un trait qui ajoute à la vérité de son tableau. C'est une trace de plus du scrupule avec lequel il a étudié nos vieux livres et nos vieux monuments ; et je n'hésite pas à faire publiquement amende honorable de la mauvaise pensée que trop de précipitation dans mon jugement m'avait d'abord suggérée contre lui.

Ma faute avouée, je crois, au risque d'en commettre une

(1) T. I, p. 339.

nouvelle, pouvoir dire à M. Godard que, de son côté, il pêche de temps en temps par omission.

Dans le chapitre consacré au roi René (1), il a occasion de parler du « pas d'armes de Saumur...., connu sous le nom d'emprise de la joyeuse garde. » Il nomme les grands personnages qui assistèrent à cette solennité guerrière, et il dit ensuite : « Dans ces fêtes où l'on jouait à coups de lance en l'honneur de sa mie, c'était la plus belle qui couronnait le vainqueur. » L'observation de M. Godard sur la manière dont le vainqueur était récompensé, ne se liant à rien de ce qui précède ni de ce qui suit, je ne sais trop s'il y a ici omission ou superfétation. Car, si les lecteurs savent ce que c'était qu'un tournois, ils n'ont pas besoin qu'on leur rappelle cette circonstance de préférence à toute autre ; si, au contraire, ils ne le savent pas, il y aurait bien d'autres détails à leur donner pour leur apprendre ce dont il s'agit.

Dans le même chapitre, au sujet de l'ordre du Croissant, fondé par René, M. Godard rapporte que le vêtement des chevaliers (2) « consistait en un manteau long de velours rouge, fourré d'hermine pour les princes, et de menu vair pour les simples gentilshommes. » Quiconque connaît un peu le blason, quiconque a seulement parcouru nos vieux recueils de contes et de fabliaux, dans lesquels les descriptions de costume tiennent tant de place, ne peut manquer de savoir ce qu'il faut entendre par ces mots : *menu vair* ; mais je ne serais pas surpris que, parmi les lecteurs de M. Godard, il s'en trouvât plus d'un pour qui une note sur ces mots ne fût pas chose inutile.

Passons à des omissions plus graves.

M. Godard, nous l'avons vu, aime à mêler les tableaux à ses narrations, et il a raison, puisqu'en général ce procédé lui réussit. Des nombreuses peintures contenues dans son ouvrage, il en est peu que l'on voulût en retrancher ; on en cherche vainement quelques autres qu'on aimerait à y trouver. Je crois que les Angevins lui pardonneront difficilement d'avoir accordé si peu d'attention au *charmant ermitage de la Baumette* (3), et surtout au site choisi par René, pour y bâtir ce monument de la piété conjugale.

(1) T. 2, p. 339.

(2) *Ibid.*

(3) T. 2, p. 342.

Nous connaissons de reste, il est vrai, ce site gracieux et le vieux couvent qui témoigne de l'attachement de René pour Isabelle de Lorraine; mais nous n'en aurions que plus de plaisir à les voir reproduits dans le livre de M. Godard. Pourquoi ne les aurait-il pas mis en regard de cette jolie peinture d'un paysage qui est à peu près pour Saumur ce qu'est celui de la Baumette pour Angers? (1) • Si la Touraine est le jardin de la France, le pays de Saumur est le jardin de l'Anjou. La Loire y coule belle et paisible; ses eaux larges et brillantes, par le jeu du soleil et des ombres, reproduisent d'admirables sites. A l'automne, l'œil se plaît à voir les vignes pliant sous le poids des raisins onctueux et dorés; au mois de mai, l'air des coteaux, parfumé de la bonne odeur des fleurs de pruniers, embaume les deux rives du fleuve. Montez à la butte des moulins, près de Saumur, et vous jouirez du plus bel horizon qu'il soit possible d'embrasser; le reste de l'Anjou est loin de valoir cette délicieuse contrée. • Plus Saumur doit aimer ce tableau de M. Godard, plus Angers doit regretter de ne pas lui en avoir fourni le pendant.

A propos de la Baumette, je ne puis guère me dispenser de faire encore observer à M. Godard qu'il passe bien vite auprès d'un personnage bizarrement fameux. Cette observation, Messieurs, vous étonnera peut-être un peu d'abord; mais peut-être aussi ne la trouverez-vous pas dénuée de fondement, quand je vous aurai dit toute ma pensée sur ce point.

Notre auteur dit (2) quelque part dans une courte note : « D'après Péan, la Baumette est la première maison des Récollets en France. Le fameux Rabelais y fut en exil. » Et du très-pen canonique curé de Meudon, pas un mot de plus. Suivant moi, il y a lacune : sous deux rapports, Rabelais méritait mieux.

D'abord, je m'étonne que M. Godard, qui aime à faire et qui fait très-bien les portraits des hommes célèbres, ait laissé échapper l'occasion de tracer celui de ce cynique Protée, endossant tour à tour la soutane, le froc et la robe doctorale, et les couvrant également d'un manteau non moins sale que celui de Diogène, son maître; mais cependant, à travers mille ordures, prodiguant sans effort les

(1) T. 1, p. 303.

(2) T. 2, p. 342.

traits de la plus spirituelle saïre : espèce de fou volontaire, qui se roule dans la fange pour en souiller impunément tout ce dont il s'approche; mais qui, à l'aide de sa feinte extravagance, charme votre esprit par la vivacité de ses saillies, alors même que votre goût flétrit la grossièreté de son langage, et que votre raison condamne l'audace sans frein de sa pensée. Rabelais, il est vrai, n'était pas né en Anjou, et ne pouvait pas à ce titre être revendiqué par l'auteur de l'histoire de cette contrée; mais qu'importe? M. Godard ne s'est pas astreint à ne faire poser devant lui que des Angevins proprement dits. Descartes aussi n'était pas né en Anjou, et cependant (car je me plais à citer à M. Godard des exemples empruntés à lui-même, afin de lui prouver que, pour bien faire, il lui suffit de vouloir), et cependant notre collègue ne s'est pas refusé le plaisir de représenter Descartes commençant sous les grands arbres du collège de la Flèche (1) « ces méditations profondes qui, ..., plus tard, ..., opérèrent une révolution intellectuelle dans le monde des penseurs. » Je ne crois pas que personne reproche à M. Godard d'avoir tracé cette peinture, et je me figure que ses lecteurs ne lui auraient pas su mauvais gré d'avoir opposé à la grave figure de Descartes, se chargeant de rides précoces sous les sévères et mélancoliques ombrages de la Flèche, la physionomie plus que joviale de Rabelais, s'épanouissant en présence des riantes campagnes qui, au-dessus et au-dessous du couvent du roi René, suivent le cours de la Maine, et finissent par se confondre avec les vignobles des coteaux de la Loire. Le portrait de ce licencié, mais ingénieux bouffon, occupé sur le rocher de la Baumette, pendant une de ses promenades après boire, à rouler dans sa tête une de ses pantagruéliques divagations, ne serait pas une peinture édifiante, j'en conviens; mais, si je ne me trompe, ce serait un petit tableau de genre, curieux par lui-même, et qui en outre contribuerait à donner du relief aux compositions plus sévères dont M. Godard a dû principalement former sa galerie.

Quoi qu'il en soit, sous un second point de vue, Rabelais, ce me semble, appartenait essentiellement au sujet traité par M. Godard, et c'est pour cela surtout, Messieurs, que je vous ai parlé de lui. Si Rabelais ne naquit pas en Anjou, il n'en est pas moins pour ainsi dire un auteur angevin. Il l'est à

(1) T. 2, p. 200.

cause de plusieurs des localités qu'il rappelle; il l'est encore plus à cause d'un grand nombre des locutions qu'il emploie. C'est parmi nos vieux écrivains un de ceux que les auteurs du *Glossaire angevin*, annoncé dans votre dernière séance par M. Léon Cosnier, consulteront avec le plus de fruit pour constater l'antiquité, l'origine ou les transformations de beaucoup d'expressions usitées parmi nous. M. Godard aurait pu leur en donner l'exemple.

Ceci se rattache à l'une des plus importantes lacunes du livre de notre collègue. Je m'étonne que, dans une histoire très-détaillée de l'Anjou, il ne soit rien ou à peu près rien dit du langage de cette province; et sans doute, Messieurs, vous ne serez pas surpris, de votre côté, qu'en examinant cet ouvrage sous le rapport de la forme littéraire, je m'arrête un peu sur un point si grave en littérature. Plus d'une fois, M. Godard a trouvé l'occasion de s'en occuper, et cependant je ne sais pourquoi il a toujours détourné les yeux de cette face curieuse de son sujet. Parle-t-il de Bourdigné, l'un de ses plus anciens prédécesseurs dans la carrière qu'il parcourt, il signale de l'ouvrage de cet auteur (1) la date, les caractères, le format, le nombre de pages; il avertit que cet écrivain manque de critique; il dit un mot de son style « naïf, gracieux et tout chevaleresque »; mais il s'abstient d'examiner ce qu'était à la fin du xv^e siècle et au commencement du xvi^e la langue parlée en France et particulièrement en Anjou. S'agit-il de du Bellay, poète angevin (2) de la même époque? il apprécie avec beaucoup de goût les différents caractères du style de cet auteur, qui avait passé plusieurs années en Italie. « Poète du Tibre et de la Loire, dit M. Godard, il a dérobé à l'un de ces fleuves la cendre et les marbres de ses héros, à l'autre la beauté de sa nature odorante de fruits et de fleurs. Il a mélangé dans ses vers leurs eaux majestueuses, et son style en a pris toutes les teintes; teinte sombre, quand il s'agit de Rome, teinte pastorale et champêtre lorsqu'il parle de son Anjou. » Cet ingénieux éloge est justifié par des citations où se reproduisent tour à tour la grandeur de

« l'empire romain,
 »
 » Qui ne laissa de lui que ces marbres antiques

(1) T. 3, p. 394.

(2) T. 2, p. 399, 400, 401, 402.

- » Que chacun va pillant : comme on voit le glaneur
- » Cheminant pas à pas recueillir les reliques
- » De ce qui va tombant après le moissonneur ; »

et les tendres regrets du vieux poète qui, loin de son pays, s'écrie avec amertume :

- » . . . Malheureuse soit la flatteuse espérance,
- » Quand, pour venir ici, j'abandonnay la France,
- » La France et mon Anjou, dont le désir me poingt. »

En terminant ces citations, M. Godard remarque que du Bellay eut le double mérite « de faire oublier le vieux latin barbare et de mettre dans l'esprit de la nation le goût de sa propre langue, en l'épurant au foyer des grands écrivains de Rome ; et c'est ici, ajoute notre collègue, qu'il est vrai de dire que l'élégante latinité de Virgile a poli le français ; il semble qu'en chantant le Tibre et la Loire, du Bellay ait commencé cette magnifique alliance des belles-lettres latines avec notre idiome gallo-germain, et qu'il ait pressenti la langue élégante et sublime des Bossuet, des Racine et des Fénelon. » Cette observation fait comprendre avec quel succès M. Godard aurait pu traiter la partie de son sujet, que je regrette ici de ne pas voir comprise dans son travail.

Ma réclamation, à cet égard, n'est pas telle, je le sens, qu'on ne puisse la combattre. Vous n'y pensez pas, me dira M. Godard, l'histoire de la langue fournirait à elle seule la matière d'un ouvrage aussi étendu peut-être que le mien. Devais-je lui permettre d'envahir presque entièrement mon livre ou pouvais-je la réduire à n'y occuper qu'une place indigne d'elle ? Entre ces deux excès, il m'a semblé que la prudence et le goût me faisaient un devoir de m'abstenir.

Il y a du vrai, sans doute, dans cette réponse ; mais elle n'est pas sans réplique. À mon tour, je dirai à M. Godard : Ici, comme partout, vous êtes homme de conscience. Vous ne voulez traiter que sérieusement une question sérieuse ; et vous préférez l'omettre plutôt que de l'effleurer. Par leur cause, vos scrupules vous font honneur. Mais cependant je les crois un peu trop grands. Entre les deux extrêmes que vous signalez, il y aurait un moyen terme, qui consisterait à indiquer par quelques traits caractéristiques la marche du langage, à mesure que vous développez celle des événements politiques et que vous nous faites suivre le mouvement des arts. Cette étude se lierait même d'une manière naturelle et fructueuse à l'étude des événements. S'il est

certain, comme vous le dites fort bien quelque part (1), « que les monuments des arts sont des lettres séculaires que les générations gravent sur le sol, des pages mystérieuses que l'archéologie révèle, qu'elle explique, et dans lesquelles l'historien retrouve des peuples oubliés ou perdus ; » il ne l'est pas moins que les langues aussi sont des monuments dont la physionomie complète le sens de celle des monuments des arts ; que, pour qui sait comprendre, les révolutions du langage sont souvent un reflet sensible de plus graves révolutions, et que l'histoire même d'un mot peut devenir un intéressant épisode de l'histoire d'un peuple. Témoin, dirai-je encore à notre collègue, cette dissertation où vous prouvez (2) à un autre historien de l'Anjou, que, pour avoir oublié les variations de sens subies par une expression latine en traversant le moyen-âge, il s'est trompé sur un fait qui a de l'importance dans l'histoire des droits civils et politiques des habitants de l'Anjou. Témoin surtout un autre passage, qui sera la dernière de mes citations, et dans lequel vous exprimez parfaitement la haute puissance que les Romains, ces puissants maîtres du monde, reconnaissaient dans les mots : « Rien, dites-vous avec une heureuse énergie, n'est plus persistant qu'un nom, les langues sont de granit et avec elles les idées. Aussi Rome, prévoyante et guerrière, avait-elle compris qu'après la conquête des hommes par les hommes, il restait à triompher des mots par les mots, des idées par les idées. Habile à diriger ses légions, elle le fut également à introduire sa langue. Le latin fier et poli fit sa conquête ; les Gaules oublièrent leur nom, cachet de la vieille indépendance, et s'appelèrent provinces (*provinciae*), stigmates de servitude. Dans cette révolution des armes, des idées et des noms, la ville des Andes perdit le sien avec la liberté, et sur la carte des Gaules, les empereurs firent écrire Jullomagus (3). »

Je devrais peut-être encore, Messieurs, pour compléter ma tâche, entrer dans quelques détails sur la composition, et, si je puis ainsi parler, le côté matériel du style de M. Godard ; mais, outre que ces détails seraient par trop fastidieux, je sens qu'ils trouveraient mieux leur place dans un entretien particulier avec l'auteur. Cependant, je le di-

(1) T. 1, p. iv.

(2) T. 2, p. 214.

(3) T. 1, p. 73 et 74.

rai même ici, parce que j'ai promis de ne rien cacher et que M. Godard est digne de tout entendre, je ne sais si mes occupations de chaque jour ont porté mon orthodoxie grammaticale jusqu'au rigorisme ; mais il me semble que la phrase de M. Godard, à force d'être vivement jetée, cesse quelquefois d'être tout-à-fait correcte ; quelquefois, au contraire, je serais tenté de trouver qu'elle embarrasse un peu sa marche, à force de vouloir entièrement l'assurer. On a dit, avec raison, que notre langue est une gueuse pleine d'orgueil, à laquelle il faut faire l'aumône malgré elle. On pourrait dire aussi que c'est une coquette un peu débile, qui se plaît à masquer ses infirmités sous des fleurs. L'étude de l'archéologie a depuis longtemps appris à M. Godard que, dans nos antiques châteaux et dans nos vieilles basiliques, les arcs-boutants et les contreforts sont, autant que possible, dissimulés sous la forme de capricieux ornements. Notre collègue est si accoutumé à mettre ses études favorites au service de son goût et de son talent d'écrivain, qu'il peut mieux que personne juger s'il n'y a pas avantage à reproduire l'artifice de nos anciens architectes dans certaines parties de la structure du style.

Un mot encore, Messieurs, et je cesserai enfin de réclamer de vous une attention dont j'ai profité bien longuement, parce que je savais combien M. Godard m'aiderait à l'entretenir. Jaloux de remplir ma tâche, autant que je le pourrais, sans doute aussi entraîné par des habitudes d'exigence littéraire qui sont pour moi un devoir de position, je n'ai pas craint de donner à M. Godard une preuve de ma sincère estime, en lui parlant de lui-même avec une franchise parfois voisine de la sévérité. Mais, j'éprouve le besoin de le dire, ce que j'ai dû lui reprocher comme critique, je me sens porté à lui en savoir gré comme Angevin. D'où viennent en effet les taches que j'ai cru voir dans son livre ? Toutes, ou presque toutes, du désir qu'il a eu de partager le plus promptement possible avec nous le fruit de ses précieuses recherches. Ce dut être pour M. Godard un beau moment que celui où, riche d'immenses matériaux, il put commencer à édifier le monument qu'il se proposait de consacrer à la gloire de notre Anjou. S'il s'est un peu hâté dans l'exécution de son œuvre ; si le travail porte ça et là l'empreinte de la pieuse ardeur avec laquelle l'architecte s'est élevé vers le fait, cet empressement même est, dans un sens, un titre de plus à notre recon-

naissance. Mais maintenant que M. Godard a payé ce premier tribut à son pays, il lui en doit un second ; c'est le facile perfectionnement de sa première offrande. Sans aucun doute, son ouvrage est destiné aux honneurs prochains d'une autre édition. Que M. Godard nous permette de l'engager à la préparer dès ce moment, en revoyant son beau travail. En littérature, plus peut-être que partout ailleurs, il n'est donné à qui que ce soit d'atteindre d'un seul bond les sommités de l'art. M. Godard annonce, à la fin de son livre (1), qu'il continuera de consacrer ses veilles à l'étude de son pays. Il a raison : c'est sa vocation ; il doit y répondre ; elle est un don du ciel. Toutefois, sans négliger les nouveaux travaux qu'il paraît vouloir entreprendre, il peut mettre la dernière main à celui qu'il a si bien commencé. Par là, il servira doublement la cause sacrée de l'histoire, qui est celle du pays (2), et il n'en sera que plus sûr d'occuper parmi les hommes dont s'honore l'Anjou la place distinguée qui lui est due.

Messieurs, je vous le disais en commençant, votre comité de littérature a remercié pour vous et pour lui M. Godard de nous avoir offert dans son livre un sujet d'intéressantes études. Permettez-moi de terminer ma part de l'examen de cet ouvrage, en adressant à l'auteur mes remerciements personnels. Il y a quelques années, M. Godard était au nombre des élèves confiés à mes soins. J'ai conservé le souvenir de l'application avec laquelle, tout jeune encore, il se livrait aux premiers exercices de l'imagination et du goût, destinés à le préparer à de plus importants travaux. Aujourd'hui, c'est lui, à son tour, qui ouvre à son guide d'alors une riche source de travail et d'instruction. Je n'ai pu résister au plaisir de me féliciter devant vous de voir par là se resserrer encore, entre lui et moi, les liens de cette sorte de parenté intellectuelle qui unit les élèves à leurs anciens maîtres. Vous me pardonnerez l'expression de ce sentiment. Il joint pour moi le charme d'un souvenir à celui d'une espérance : vous comprenez, Messieurs, combien ceux qui ont eu le faible mérite de contribuer un peu au développement d'un esprit si apte à se développer de lui-même, sont heureux et de ses premiers succès et des succès nouveaux qu'un pareil début présage à son avenir.

J. SORIN, rapporteur.

(1) T. 2, p. 485.

(2) T. 1, p. vi.

**EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.**

Séance mensuelle du 3 février 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

Exposition mensuelle. — M. Rousseau, horticulteur, sur le Mail, à Angers, a présenté les neuf camélias suivants, tous en fleur, et remarquables par leur beauté : Andersonii, Princeps, Althæiflora, Donkelaarii, Carswelliana, Lineata, Oliveana vera, Rosa mundi, Minuta.

A six heures un quart, M. le président ouvre la séance, et invite M. Huttemin à vouloir bien remplir les fonctions de secrétaire, en l'absence des titulaires.

La lecture du procès-verbal de la dernière réunion n'ayant donné lieu à aucune réclamation, la rédaction en est adoptée.

M. Huttemin donne ensuite communication du bulletin bibliographique des ouvrages suivants, offerts à la Société.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre.

1° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc. ; tome XXIV^e, janvier 1840.

Des Sociétés correspondantes.

2° Transactions de la Société royale médico-botanique de Londres, en anglais, vol. 1^{er}, IV^e partie, 1839, renvoyé à M. Léon Cosnier, qui voudra bien en rendre compte dans une des prochaines séances.

3° *Institut royal de France.* — Discours prononcé par M. Etienne, directeur de l'académie française, dans la séance publique du 30 mai 1839, sur les prix de vertu.

4° Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Discours prononcé par M. Raoul-Rochette, vice-président, aux funérailles de M. Emeric David, le 3 avril 1839.

5° Académie royale des sciences. Discours de M. Mathieu, prononcé aux funérailles de M. Lefrançois de Lalande, le 10 avril 1839.

6° Académie royale des beaux-arts. Discours de M. Ca-

rafa de Colobruno, prononcé aux funérailles de M. Paër, le 6 mai 1839.

7° Académie royale des sciences morales et politiques. Discours de M. Dupin, président de l'académie, prononcé aux funérailles de M. le duc de Bassano, le 15 mai 1839.

8° Académie française. Discours de M. Lebrun, prononcé aux funérailles de M. Michaud, le 1^{er} octobre 1839.

9° Notice historique sur la vie et les ouvrages de M. Vanderburg, par M. Daunou, secrétaire perpétuel de l'académie des inscriptions et belles-lettres, lue à la séance publique du 2 août 1839.

10° Notice historique sur la vie et les ouvrages de M. Van-Praet, par M. Daunou, lue à la séance publique du 9 août 1839.

11° Rapport fait à l'académie royale des inscriptions et belles-lettres, au nom de la commission des antiquités nationales, sur le concours de 1839, et lu à la séance publique du 2 août 1839, par M. le comte Alexandre de Laborde.

12° Séance publique de l'Académie royale des inscriptions et belles-lettres, du 2 août 1839.

13° Académie royale des sciences. Séance publique du 30 décembre 1839. Rapport sur le grand prix des sciences mathématiques, pour l'année 1838.

14° Académie royale des sciences. Séance publique du 30 décembre 1839. Rapport sur le prix de physiologie expérimentale, pour l'année 1838.

15° Séance publique annuelle des cinq académies du 2 mai 1839. Rapport sur le concours pour le prix de linguistique, fondé par M. le comte de Volney.

16° Séance publique annuelle des cinq académies des 2, 11, 30 mai et 5 octobre 1839.

17° Notice sur l'histoire de la littérature hindoue et hindoustane, par M. Garcin de Tassy, membre de l'Institut.

18° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances, compte-rendu mensuel, n° 14; octobre-décembre 1839.

19° Rapport sur la culture maraîchère des environs de Paris, par M. le vicomte Héricart de Thury.

20° Notice biographique sur feu M. Tessier, ancien membre de la Société, par M. le baron Silvestre.

21° Rapport préparatoire sur l'état de l'agriculture dans les départements, par M. Soulange-Bodin.

22° Discours prononcé à la séance publique du 8 décem-

bre 1839, par M. Cunin-Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce.

23° Notice biographique sur M. J.-B. Huzard, par M. le baron A.-F. de Silvestre.

24° Extrait d'une notice sur la conversion du sirop de fécule de pommes de terre, en eau-de-vie, par M. Labbé.

25° Rapport sur les travaux de la Société, depuis sa séance publique de 1838, séance du 7 avril 1839, par M. Soulange-Bodin.

26° Histoire de l'introduction et de la propagation des mérinos en France, par M. Tessier, imprimée par ordre de la Société.

27° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, 146° livraison, décembre 1839.

28° Bulletin de la Société de géographie, tome XII°, n° 71, novembre.

29° Journal des travaux de l'académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, vol. IX°, n° 108, décembre 1839.

30° Mémoires de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, tomes 1°, 2° et 3°.

31° Société royale d'agriculture de Toulouse. Journal d'agriculture-pratique et d'économie rurale, pour le Midi de la France; décembre 1839 et janvier 1840.

32° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département de l'Oise, novembre et décembre 1839.

33° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, décembre 1839.

34° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, janvier 1840.

35° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var, juillet, août, septembre et octobre 1839.

Envoi des membres de la Société.

36° Journal des vétérinaires du Midi, par M. Bernard, membre correspondant à Toulouse; tome III°, n° 1°, janvier 1840.

37° Histoire financière de la France, depuis l'origine de la monarchie jusqu'à l'année 1828, par M. Jacques Bresson, membre correspondant à Paris; renvoyé à l'examen de M. A. Lainé.

38° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départ-

tements de l'Ouest, n° 33, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes (Loire-Inférieure).

39° Cours de littérature anglaise, par M. T. Robertson, offert par M. Derache, éditeur à Paris, membre correspondant de la Société; renvoyé à l'examen de M. Alfred Foucault.

40° Prospectus de la méthode Robertson, pour l'enseignement des langues, envoyé par M. Derache.

41° Prospectus d'un dictionnaire français-arabe-persan et turc, par le prince Handjéri, envoyé par M. Derache.

42° — D'un concours ouvert pour l'année 1840, par la Société des antiquaires de Normandie, envoyé par M. Derache.

43° — Des tomes 3^e et 4^e du bulletin monumental, ou collection de mémoires pour servir à la confection d'une statistique des monuments de la France, envoyé par M. Derache.

44° — D'un cours d'antiquités monumentales, par M. de Caumont, correspondant de l'Institut, envoyé par M. Derache.

45° — D'une petite histoire des ouvriers célèbres, par M. F. Châtelain, envoyé par M. Derache.

46° Effets sur les récoltes de l'engrais, fabriqué par le procédé du général Chambray (extrait du Moniteur de la propriété et de l'agriculture, n° de novembre 1839).

47° Catalogue de librairie du 20 janvier 1840, de M. Lannay-Gagnot, membre titulaire de la Société.

Envois divers.

48° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, 9^e année.

49° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, journal des intérêts du sol; janvier 1840.

50° Prospectus du journal d'agriculture-pratique, par M. Bixio.

M. le président fait immédiatement après connaître la correspondance dont voici le dépouillement:

1° M. Farran, maire de la ville d'Angers, membre de la chambre des députés, annonce qu'il a remis sur le bureau de la chambre la pétition de la Société industrielle, relative au tarif des fils de lin et de chanvre étrangers, et que le Moniteur en a fait mention.

2° M. J. Rieffel, directeur de l'institut agricole du Grand-Jouan, adresse les compositions de l'élève Thourault, pour lesquelles il vient d'obtenir un prix à la distribution qui a eu lieu depuis quelques jours. Il ajoute que sa santé est

bonne, et qu'il continue à être satisfait de ce jeune homme qui lui a été confié par la Société industrielle.

3° M. Jacques Bresson, membre correspondant à Paris, fait hommage à la Société de l'histoire financière de la France, ouvrage dont il est l'auteur, et la prie d'agréer ses sincères remerciements pour l'honneur qu'elle lui a fait de l'admettre au nombre de ses membres correspondants.

4° M. Malingié, propriétaire de l'établissement pastoral de la Charmoise, près Pont-Levoy, offre l'expression de sa reconnaissance à la Société qui a bien voulu l'inscrire parmi ses membres correspondants, honneur auquel il a été extrêmement sensible, et donne l'assurance qu'il fera tous ses efforts pour répondre à la faveur dont il a été l'objet.

5° M. J. Sorin, professeur de rhétorique au collège royal d'Angers, témoigne sa reconnaissance d'avoir été admis au nombre des membres titulaires de la Société.

6° M. Derache, membre correspondant à Paris, offre à la Société, qu'il prie d'en agréer l'hommage, un exemplaire d'un ouvrage anglais, qu'il a édité depuis peu de jours, intitulé : Cours de littérature anglaise, ou choix de morceaux tirés des meilleurs prosateurs contemporains, par M. T. Robertson. Il pense que la lecture de cet ouvrage qu'il a publié dans le but d'offrir aux personnes qui étudient l'anglais, des morceaux gradués pris parmi les auteurs modernes les plus estimés, pourra être agréable à quelques membres de la Société.

7° M. Jamet, membre correspondant à Châteaugontier (Mayenne), transmet un modèle de bail applicable aux usages ruraux, et contenant certaines règles qu'il croit pouvoir être utiles à quelques parties de notre département. Le renvoi au comité d'agriculture en est ordonné.

8° M. Saulnier, qui avait été nommé vice-président à la dernière séance, fait connaître à la Société que, quoique ce témoignage d'estime de la part de ses membres lui soit bien précieux, qu'il l'honore et le flatte tout à la fois, il lui est impossible de l'accepter, parce que déjà il consacre tous ses instants et tous ses soins aux affaires publiques.

M. le président annonce l'ouverture du scrutin, prévu par l'ordre du jour, pour pourvoir à l'élection d'un vice-président, en remplacement de M. Saulnier, qui n'a pu accepter ces fonctions.

M. Boutton-Lévêque ayant réuni la majorité, M. le président le proclame vice-président de la Société.

M. Guillory aîné, réélu président à la dernière séance, prend alors la parole, et dans un discours rempli de faits intéressants, récapitule d'abord les travaux accomplis par la Société, pendant la période qui vient de s'écouler, et après cette revue rétrospective, il signale à l'attention de ses collègues les divers projets de travaux qu'il leur propose d'élaborer. Comme conséquence et résumé de ce discours, l'assemblée charge :

1° Son comité d'agriculture de s'occuper des moyens propres à paralyser l'émigration des campagnes, d'une institution rurale de jeunes orphelins, de l'extinction de la mendicité, dans ces mêmes campagnes, ainsi que des mesures à solliciter pour l'augmentation du nombre des médecins vétérinaires.

2° Son comité d'horticulture et d'histoire naturelle, de lui proposer des encouragements pour les jardiniers-pépinéristes et maraîchers.

3° Son comité d'hygiène, d'étudier l'influence de la composition du lait sur l'alimentation, et de lui rendre compte dans un rapport des découvertes auxquelles ont conduit les importants travaux entrepris dans ces derniers temps, sur un sujet si digne d'intérêt.

4° Son comité de statistique et d'économie de provoquer l'enseignement populaire de la musique.

Egalement sur la proposition de son président, l'assemblée invite ces comités à appeler son attention sur les agriculteurs, horticulteurs, industriels, artistes et littérateurs, qui, par des travaux utiles, la création d'établissements nouveaux dans le département, des recherches archéologiques ou des notices historiques, auront concouru à étendre le cercle de notre bien-être ou de nos lumières.

Après quoi, l'impression du discours de M. le président, demandée par un grand nombre de membres, a été ordonnée.

LECTURES. — M. le secrétaire donne lecture d'un mémoire sur la patate *Igname* et l'herbe du *Para*, par M. Brière de l'Isle, de la Martinique, qui annonce l'envoi de plant et graines de ces végétaux dont il fait hommage à la Société.

Cette lecture est écoutée avec un vif intérêt, et fait vivement désirer la réussite d'importations aussi utiles dans notre contrée. Le comité d'horticulture et d'histoire naturelle est chargé d'apporter tous ses soins à l'usage qu'on pourra faire de ces plantes aussitôt après leur arrivée, et l'impres-

sion au bulletin du document fourni par M. Brière, est arrêtée.

M. F. Grille, à qui M. le président accorde ensuite la parole, communique des observations qu'il a recueillies en Normandie sur une porcherie modèle, dont chacun apprécie le mérite, et par conséquent vote l'impression de ce document au bulletin.

M. F. Grille continue à entretenir la Société des observations que lui a fournies son voyage en Normandie; il parle d'abord de la fabrication du beurre d'Issigny qu'il compare à celle de notre contrée; puis il cite la manière dont les vaches sont tenues et nourries, et l'influence que les soins exercent sur la production du beurre et des veaux.

Il décrit ensuite une étable modèle qu'il a visitée, et termine en faisant des remarques sur la gestation des vaches, celle des juments, des truies, des lapines, sur la couvaison des poules, et enfin par le compte-rendu d'un concours de charrues qu'il a vu exécuter près de Caen.

L'importance de ces observations détermine l'assemblée à charger le comité d'agriculture de se livrer à l'examen approfondi des renseignements qui y sont consignés, afin de pouvoir faire connaître son opinion sur chacune d'elles.

M. F. Grille reprend la parole pour donner lecture d'une note sur le comestible Souchet d'Espagne, note dont l'impression est décidée.

M. Huttemin lit, en l'absence de l'auteur, la notice sur les points de gisements d'une collection minéralogique, faite au dôme d'un volcan des mers de Madagascar, en 1835, par un membre de la Société.

Le comité d'horticulture et d'histoire naturelle est chargé de l'examen de cette communication.

RAPPORTS. — M. Corroy rend compte de l'insuccès des démarches tentées par le comité d'agriculture pour se procurer des vaches sur lesquelles il eût pu essayer l'utilité de la castration, et, sur sa proposition, le concours ouvert à ce sujet est prorogé jusqu'au mois de novembre prochain.

M. Charles Giraud fait connaître le résultat de son examen sur les conditions d'une Société d'assurance contre la mortalité des bestiaux.

L'impression de ce rapport est décidée par l'assemblée.

M. F. Gaultier demande l'ajournement à la prochaine séance, motivé sur l'importance du travail qu'il nécessite, de son rapport sur la première livraison de la Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest.

M. A. Freslon s'excuse aussi de ne pouvoir présenter dès ce moment le rapport dont il s'est chargé sur la colonie de jeunes détenus de Mettray (Indre et Loire), désirant, dit-il, écrire à M. Demetz, au sujet de sa philanthropique entreprise, avant d'en faire l'exposé à la Société.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires :

1° M. Lebreton jeune, fils aîné, horticulteur, présenté par MM. Cachet et Guillory aîné.

2° M. Arnaud, professeur d'histoire à l'école primaire supérieure, présenté par MM. le docteur Bigot et Guillory aîné.

Et membre correspondant :

M. Brière de l'Isle, propriétaire à la Martinique, auteur d'une communication faite dans cette séance, présenté par MM. Leclerc-Guillory et Guillory aîné.

Procédant ensuite à la clôture des listes des comités, elles sont arrêtées dans l'ordre suivant :

1° *Agriculture*. — MM. Boutton-Lévêque, Corroy, F. Gaultier, Ch. Giraud, Th. Jubin, Lamartellière, Laurent, docteur Lefrançois, Lemasson, Parage, Richou aîné, Richou-Laroche, Thuau-Richou.

2° *Horticulture et histoire naturelle*. — MM. Besnier, A. Boreau, Brault, Cachet, M. Carré, Auguste Gaultier, Genest-Baron, Godfroi, Huttemin, Lebreton jeune, fils aîné, Légié, A. Leroy, J. Leroy, L. Leroy, Lemercier-Lamonnerraye, A. Menière, Raffray jeune, Rousseau, Voisin.

3° *Oenologie*. — MM. Baudron, Beraud, Fourmond-Desmazières, F. Gaultier, Guitet, Lesourd-Delisle, Sébille-Auger, de Sevret.

4° *Physique et chimie*. — MM. Baudron, Bayan, Briand, Gilbert, Godfroi, Guitet, Légié, A. Morren, Ollivier-Gaillard, Oriolle jeune, Sébille-Auger.

5° *Mécanique*. — MM. Appert-Georget, Bayan, Bérindorf, Blot, Th. Bordillon, V. Honyau, Huttemin, Malinas, Oriolle-Gabeau, Varannes.

6° *Economie et statistique*. — MM. F. Berger, Elie Bigot, G. Bordillon, A. Boreau, Alfred Foucault, A. Freslon, Auguste Gaultier, L. Gillard, Henry, A. Laine, Leclerc-Guillory, docteur Lefrançois.

7° *Prisons*. — MM. le docteur Bigot, Doussault, A. Freslon, Lardin, Lechalas, Leclerc-Guillory, docteur Lefrançois, Malinas, Monden-Gennevraye.

8° *Beaux-arts*. — MM. Bellier, Boutton-Lévêque, Deruineau, A. Gaultier, F. Grille, Hawke, F. Lachèse, Launay-

Pieau, Malinas, Mercier, de Monbrun, Mordret, Prieur-Duperray.

9° *Géographie*. — MM. Arnaud, F. Berger, Biolay, L. Cosnier, V. Godard, F. Grille, Henry, de Lens, J. Marais, J. Sorin.

10° *Hygiène*. — MM. Baudron, docteur Belouino, docteur Bigot, Corroy, C. de la Tousche, Godfroi, A. Lachèse, A. Morren, Ollivier-Gaillard.

11° *Littérature*. — MM. Bardet, Beauchaine, Daillère, V. Godard, F. Grille, Guitton, Henry, A. Lainé, de Lens, A. Mailard, Malinas, J. Sorin.

HOMMAGES. — MM. L. Cosnier et Lachèse font hommage à la Société du 2^e volume de l'important ouvrage, ayant pour titre : *L'Anjou et ses monuments*, dont ils sont les éditeurs, et qui est dû à la plume et aux recherches de M. V. Godard, ainsi qu'au burin de M. Hawke, tous les deux nos collègues.

La Société vote des remerciements à MM. Cosnier et Lachèse, et charge le comité de littérature de lui rendre compte de l'ouvrage qui lui est offert.

A neuf heures, l'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

Séance mensuelle du 9 mars 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

EXPOSITION MENSUELLE.

On voyait figurer sur le bureau deux daguerréotypes de forme différente confectionnés et envoyés par M. Baudron.

M. Cachet, horticulteur de cette ville, dont les serres renferment toujours une si nombreuse variété de plantes choisies, y avait aussi fait apporter le camélia Henri Favre, le *Strelitzia reginae*, le *Cypripedium venustum* et l'*Amaryllis cinnamomea* dont la hampe était couronnée par quatre fleurs d'un magnifique effet.

A six heures, M. le président ouvre la séance.

En l'absence de MM. les secrétaire et vice-secrétaire, M. J. Sorin donne lecture du procès-verbal de la dernière réunion, dont la rédaction est adoptée.

BIBLIOGRAPHIE.

M. Guillory communique ensuite la liste des ouvrages

offerts à la Société, depuis la séance précédente, et reçus en échange de ses bulletins ; elle se compose ainsi qu'il suit :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Des classes dangereuses de la population dans les grandes villes, et des moyens de les rendre meilleures, 2 vol. in-8°. (M. le président appelle l'attention du comité d'économie sur cet ouvrage.)

2° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc., tome xxiv, février 1840.

3° La Revue agricole. Bulletin spécial des associations agricoles, 17^e livraison, janvier 1840.

Des sociétés correspondantes.

4° Annales de la société royale d'horticulture de Paris, tome xxvi, 147^e livraison, janvier 1840.

5° Bulletin de la société de Géographie, tome xii, n° 72, décembre 1839.

6° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, décembre 1839.

7° Annales de la société royale académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 1^{er} vol. et 1^{re} livraison de la 2^e série, 1840.

8° Le bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la société centrale d'agriculture de Nancy, novembre et décembre 1839.

9° Société royale d'agriculture de Toulouse, journal d'agriculture-pratique et d'économie rurale pour le Midi de la France, 2^e série, tome iii, février 1840.

10° Journal d'agriculture et d'horticulture publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, n° 1 et 2, janvier et février 1840.

11° Bulletin publié par la société industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne, tome xvii, 1^{re} livraison de 1840.

12° L'Ami des champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature, du département de la Gironde ; Bulletin du comice agricole de Bordeaux, février et mars 1840.

13° Annales de la société d'agriculture de l'Allier, 11^e et 12^e livraisons, 1839.

14° Journal de la société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, n° 2, février 1840. (M. le président appelle l'attention du comité d'hygiène sur un article relatif aux asphyxies.)

15° Journal de la société d'agriculture et de commerce du département du Var, novembre et décembre 1839.

16° *Compte-rendu des travaux de la société vétérinaire des départements du Calvados et de la Manche, pendant l'année 1839.*

17° *Concours ouvert par la même société pour la destruction de l'empirisme. (M. le président en propose le renvoi au comité d'agriculture.)*

18° *Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, tome II, janvier 1840.*

Des membres de la Société.

19° *Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, n° 34, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes.*

20° *Catalogue de librairie de M. Launay-Gagnot, 28 février 1840.*

PUBLICATIONS DIVERSES.

21° *Observations adressées par la chambre de commerce de Lille, à M. le ministre du commerce. (Renvoyé au comité de statistique et d'économie.)*

22° *Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, janvier 1840.*

23° *Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, février 1840. (M. le président signale au comité d'agriculture les derniers numéros qui contiennent une suite d'articles remarquables sur la culture du lin en Flandre.)*

24° *Prospectus d'un Batteur mécanique à fléaux rotatifs. (Renvoyé au comité d'agriculture.)*

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce accuse réception de la lettre de M. le président de la Société industrielle, qui lui demandait de comprendre celle-ci dans la distribution des plants de thé apportés du Brésil, par M. Guillemin; il annonce qu'il a fait prendre note de cette demande, se réservant d'y avoir égard, autant qu'il sera possible, lors de la prochaine distribution de ces plants.

A ce sujet, M. le président propose, et l'assemblée décide que le comité d'horticulture rendra compte des cultures de camélia et de thé dans les environs d'Angers.

Le même ministre, dans une autre lettre, annonce qu'il vient de souscrire pour quelques exemplaires de l'ouvrage de M. Frégier, *sur les classes dangereuses de la population des grandes villes*, et qu'il en adresse un destiné à être déposé dans la bibliothèque de la Société industrielle d'Angers.

M. le secrétaire perpétuel de l'académie royale des sciences, à Paris, accuse réception du n° 5, dixième année du bulletin de la Société.

L'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, annonce, par une circulaire, qu'elle vient de faire imprimer son histoire, qu'elle regrette beaucoup que la modicité de ses revenus ne lui ait pas permis de supporter les frais entiers de l'édition, afin d'offrir un exemplaire de cet ouvrage à tous ses associés et correspondants ; mais qu'elle a cru devoir informer la société de cette publication qui a été encouragée par des souscriptions.

Un cultivateur de la Belgique donne des détails sur la culture du lin en Flandre.

Cette lettre est renvoyée au comité d'agriculture.

LECTURES. — M. F. Grille soumet à la Société des remarques pleines d'intérêt, qu'il a faites sur le *tilleul argenté d'Amérique*, et fait ressortir les avantages et les agréments qu'en pourraient retirer nos promenades.

L'assemblée renvoie cette notice au comité d'horticulture, et le charge de faire un rapport sur cet objet.

M. Appert aîné donne ensuite lecture du rapport de la commission nommée par le comice de Candé, pour examiner le taureau anglais de race Durham, appartenant au département de Maine et Loire. La Société vote l'impression de ce rapport.

M. Guillory aîné entretient à son tour l'assemblée du zèle et du désintéressement avec lesquels plusieurs de ses membres, MM. A. Leroy, Leroy frères, Cachet, Rousseau, Benier et Savaton-Varannes ont réuni leurs efforts généreux pour les décorations et l'embellissement de la grande salle de l'hôtel-de-ville d'Angers, à l'occasion du bal donné en faveur des pauvres, le 25 janvier 1840.

L'impression de ce rapport est ordonnée.

M. F. Grille fait connaître le résultat fort curieux des recherches auxquelles il s'est livré sur plusieurs ouvrages relatifs à l'Anjou, qu'il a recueillis dernièrement pour la bibliothèque de la ville.

Ces notes sont renvoyées au comité de littérature et d'histoire, ainsi que celles présentées par M. V. Godard, sur les anciens plans de la ville, et notamment sur celui qui a été publié en 1638.

Le même comité est encore chargé de l'examen d'un projet de glossaire angevin présenté par M. Léon Cosnier, qui en a lu des fragments empreints d'un piquant intérêt.

RAPPORTS. — M. F. Gaulther, chargé à une précédente réunion de l'examen du 1^{er} numéro de la *Revue trimestrielle de l'agriculture des départements de l'Ouest*, offert à la Société par l'un de ses correspondants, M. Jules Rieffel du Grand-Jouan, qui en est le fondateur, donne lecture de son rapport, qui est accueilli avec un vif intérêt, et captive au plus haut point l'attention de l'assemblée qui en vote l'impression, et, par suite de ses conclusions, arrête que, vu l'importance et l'utilité pratique de ce remarquable ouvrage, des remerciements seront adressés à l'auteur qui a bien voulu en faire hommage à la Société; que le président sera en outre chargé de solliciter M. le préfet, au nom de la compagnie, à prélever sur les fonds destinés par le conseil-général à encourager l'agriculture, un abonnement à la *Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest de la France*, pour chacun des comices de notre département.

Le comité d'agriculture, chargé à la dernière séance de l'examen des notes de M. F. Grille, sur l'éducation d'animaux domestiques et l'économie rurale, fait, par l'organe de M. le président, un rapport verbal par suite duquel l'impression de ces notes est ordonnée.

M. Bayan rend un compte favorable des *tableaux du système métrique des poids et mesures comparé avec les anciennes mesures autrefois en usage dans le département de Maine et Loire*, par MM. Thorel et Bigot. M. le rapporteur se livre ensuite à des développements aussi curieux que savants sur le nouveau système légal, et l'assemblée, dont l'intérêt a été soutenu par des détails aussi piquants qu'utiles, vote avec empressement l'impression de son travail dont elle adopte les conclusions.

M. Huttemin, au nom de la commission de l'almanach spécial de la Société, lit un rapport dont les conclusions sont adoptées, et dont l'impression est votée.

En l'absence de M. A. Foucault, M. J. Sorin donne lecture du rapport que le premier avait été chargé de faire sur un cours de littérature anglaise publié par M. Robertson, et édité par M. Derache qui avait fait hommage d'un exemplaire de cet ouvrage à la Société.

L'impression de ce rapport est ordonnée, et l'assemblée, en adoptant les conclusions, vote des remerciements à M. Derache, pour l'empressement qu'il a mis à nous faire connaître ce livre qui remplit une lacune dans l'enseignement.

Une proposition incidente, à laquelle a donné lieu ce rap-

port, a fait naître une discussion sur l'utilité et l'opportunité immédiate de l'établissement d'une chaire d'anglais dans notre ville. L'opinion de l'assemblée a été unanime sur la convenance d'une pareille institution; mais, d'après les développements auxquels s'est livré M. Huttemin, directeur de l'école communale primaire supérieure et l'exposé présenté par M. Guillory, comme membre de l'administration municipale sur le sacrifice que s'était imposé récemment la cité pour le complément de l'enseignement médical et la création toute nouvelle de l'instruction supérieure, celle-ci ne pouvait, quant à présent, faire de nouveaux sacrifices pour créer avant d'avoir pu consolider le système d'enseignement qu'elle a établi.

M. Lechalas, qui était partisan de solliciter immédiatement l'ouverture de cette chaire d'anglais, consent à l'ajournement de cette proposition, qui est adopté à l'unanimité.

PROGRAMME. — M. le président présente et la réunion approuve celui du quatrième concours départemental d'animaux domestiques arrêté par le comité d'agriculture.

PROPOSITION. — M. V. Godard, au nom du comité de littérature, propose d'adjoindre aux travaux spéciaux de ce comité tous ceux qui ont rapport à l'histoire et à l'archéologie, ainsi que ceux qui avaient été assignés au comité de géographie, dont les membres réunis à celui de littérature, formeraient un seul comité sous le titre de comité de littérature et d'histoire.

M. le président propose et l'assemblée vote l'adoption des conclusions et l'impression au bulletin de cette proposition.

M. Baudron prend la parole, et dit que les motifs qui l'ont engagé à exposer les deux daguerréotypes qu'il présente à la Société, ont eu pour but de populariser cette précieuse découverte, en prouvant qu'on peut construire à peu de frais ces instruments, et les rendre ainsi accessibles aux plus minces fortunes, quoique pouvant néanmoins servir à obtenir ces résultats qui font l'étonnement et l'admiration de notre époque; que, sans compter la différence énorme de prix qui existe entre les daguerréotypes que l'on achète à Paris, et les siens, ceux-ci ont de plus l'avantage d'être portatifs. Il entre ensuite dans des détails concernant l'usage de chacune des parties qui concourent à la formation de ces appareils, dont l'examen est renvoyé au comité de physique et de chimie.

CANDIDATS. — Messieurs, dit M. le président, nous nous félicitons d'avoir à vous présenter pour collègue M. Vibert, un des horticulteurs les plus distingués de notre patrie, qui vient de transporter chez nous un établissement qu'il avait à Lonjumeau, près Paris, remarquable par la collection la plus riche et la plus complète de rosiers, dans la culture desquels il a obtenu tant de succès. Membre du conseil d'administration de la société royale d'horticulture de Paris, M. Vibert concourait d'une manière très-active aux travaux de cette société, et enrichissait souvent les colonnes de son bulletin du fruit de ses observations. Nous devons donc regarder comme une bonne fortune de voir se fixer dans notre contrée, et de recevoir parmi nous ce doyen des cultivateurs d'une plante gracieuse, source d'un commerce si important.

Nous vous proposons en même temps son adjonction au comité d'horticulture.

L'assemblée accueille avec empressement ce nouveau candidat présenté par MM. A. Leroy et Guillory aîné, l'admet comme membre titulaire, et l'adjoint au comité d'horticulture. Elle reçoit également comme membre titulaire M. Ernest Le Sourd, ancien membre de la Société, présenté par MM. Bordillon et Guillory aîné, et M. Elie Versillé, ancien pharmacien, présenté par MM. Ganne et Guillory aîné.

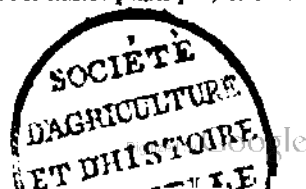
A neuf heures moins un quart, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

RAPPORT DE M. CAMILLE DE LA TOUSCHE, AU NOM DU COMITÉ
D'HYGIÈNE, SUR LE CHARLATANISME ET L'EXERCICE ILLÉGAL
DE LA MÉDECINE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

Messieurs,

Il existe dans notre ordre social une industrie qui vit aux dépens de la santé de l'homme, comme quelques insectes vivent de son sang; qui se cramponne à l'espèce humaine, comme certains végétaux parasites s'attachent à tous les corps; croissant et multipliant en tous lieux et en tous climats, et s'accommodant aussi bien de l'ombre que de la lumière.

Jusqu'à ce jour, cette industrie a défilé l'investigation ingénieuse du fisc et évité le rôle des contributions directes ou indirectes. Bien accueillie dans la capitale du monde civilisé, elle y possède un hôtel comme les riches, mais elle loge aussi dans un grenier comme l'indigent. Elle a des salons et un taudis. La promesse sur les lèvres et l'air assuré, elle pénètre dans la chambre à coucher de la grande dame pour avoir son or; puis, elle va chercher le pauvre sur sa paille et ne le quitte qu'au dernier soupir pour lui arracher son dernier liard. On l'a vue porter l'audace jusqu'à frapper à la porte des sociétés savantes pour y demander un fauteuil, et elle ne sait pas lire. Elle a boutique ouverte et étalage sur la place publique. Elle porte un habit noir, la croix de la Légion-d'Honneur, tous les ordres étrangers, et, dans le cabaret, elle est couverte de baillons et s'enivre. Elle peut montrer des brevets, des certificats authentiques signés par des sots et des savants, des maires de campagne et des pairs de France. Dans les villes de province, elle endosse les oripeaux du saltimbanque et entre précédée du tambour et de la trompette. Prônée par tous les journaux, la presse lui consacre la plus longue colonne de sa feuille périodique. Elle applique son affiche à tous les carrefours; dans un style pompeux, elle annonce des découvertes, proclame des miracles, puis, dans l'ombre, elle compile de vieilles recettes, mélange mystérieusement des poisons, commet des homicides et pousse la stupide ignorance aux actes les plus violents et à l'assassinat. Au village, elle prend des habits de campagnard ou revêt le manteau de la pieuse charité. Habile et protégée par la confiance publique, elle ne redoute en



aucune façon la législation imparfaite qui la combat, et dans ses débats avec la justice, qu'elle gagne ou perde son procès, presque toujours le résultat tourne à sa gloire ou à son profit. Elle a pour protection et garantie de son existence l'indifférence des législateurs, l'apathie des savants, le découragement des amis du bien public, et enfin l'ignorance et la crédulité grossière du genre humain. Cette industrie si variée, si répandue, si vivace, se nomme le charlatanisme médical.

Déjà l'un de vos collègues, attristé par le spectacle de cette exploitation honteuse des misères humaines, avait essayé, en vous révélant quelques-uns de ses actes, d'appeler votre attention sur cette plaie sociale.

Plus tard, la société de médecine d'Angers, informée qu'une commission ministérielle était chargée d'élaborer un projet de loi sur l'instruction et la police médicale, fit une enquête et fournit à cette commission des renseignements très-complets sur les abus qui règnent dans la pratique de la médecine.

Immédiatement après, l'association médicale, à son tour, pénétrée de la nécessité de tenter quelques moyens de répression, organisa, à l'instar de celle de Paris, une commission prise dans son sein à laquelle elle donna mission de dénoncer à l'autorité compétente, pour être poursuivis devant les tribunaux, tous les actes de charlatanisme bien constatés et prévus par la loi.

Enfin, la Société industrielle, en créant un comité d'hygiène, a compris qu'elle devait sa sollicitude aux intérêts de la santé publique, et sachant celle-ci compromise par le charlatanisme médical, elle a demandé à cette commission un rapport sur ce sujet.

Chargée par elle de vous présenter une sorte d'état de situation des gens qui s'adonnent à l'exercice illégal de la médecine et de la pharmacie, sur la surface de notre département, elle s'empresse de vous transmettre le résultat de ses recherches et des documents qui lui ont été confiés, dans l'espoir qu'après avoir apprécié le danger et l'étendue du mal, vous unirez vos suppliques à celles de tous les amis de l'humanité, pour obtenir enfin de ceux qui nous gouvernent des règlements de police médicale tout aussi pressants et aussi utiles que ceux qui protègent l'exercice des autres professions, et qui défendent la bourse et la vie des citoyens.

Naguère, le charlatan de la place publique apparaissait régulièrement dans notre ville, les dimanches et les jours de foire et de marché; comme partout, il se présentait sous la protection de l'autorité communale. Mais la commission de l'association médicale a obtenu du zèle éclairé de l'administration municipale son interdiction. Sur tous les autres points du département et malgré les instructions de M. le préfet et du ministère public, il a bravé la menace du moment et repris ses anciennes habitudes.

Pourquoi cette tiédeur des magistrats communaux à ne pas faire exécuter les lois et ordonnances contre le débit des drogues sur la place publique? On force l'herboriste à subir un examen de capacité, dans la crainte qu'il ne vous vende de la ciguë pour du persil, on l'oblige à s'enfermer dans une boutique pour qu'il soit soumis aux visites du jury médical et du conseil de salubrité; on lui impose le droit d'une patente; enfin, on lui applique, pauvre hère, toute la rigueur des observances qu'il doit à l'ordre, tandis qu'un inconnu, revêtu d'un costume de bâteleur, accompagné d'un orchestre bruyant et discors, perché sur une maison roulante qui lui sert à la fois d'abri, de tréteau et d'atelier, aura le privilège de débiter à la foule ignorante les discours les plus mensongers et les drogues les plus nuisibles, par cela même que ce sont des drogues, sans aucun examen, sans patente, sans droits fiscaux à payer. Le gendarme arrête et le tribunal correctionnel punit le pauvre diable engeuillé, mourant de faim et de misère, auquel il reste encore assez de poumons pour crier dans la rue une annonce insignifiante de marchand, s'il n'a obtenu une médaille qui représente son brevet de capacité et de moralité, et le charlatan pourra parler tout le jour à la face des gendarmes (qui se laissent persuader) et tromper impunément la crédulité des malheureux qui l'écoutent, en leur vendant, comme remède à tous les maux, de l'eau de Cologne prétendue, à raison de cinq et sept cent pour cent de bénéfice.

Pour protéger la bourse du peuple, on mesure l'aune du marchand, on vérifie ses poids, on contrôle sa marchandise, on est tout de précaution et de surveillance; mais on le laisse duper par des fripons sur la place publique, en plein soleil, en face de tout le monde, quand il s'agit de sa santé et de sa vie.

Le métier de charlatan est si lucratif qu'il peut prétendre au titre de profession.

L'un de ces nomades tomba malade dans notre ville , et quoiqu'il vendit un remède dont les vertus étaient si générales que la nomenclature des maux qu'il guérissait semblait prouver la découverte de la panacée universelle , il avait, pour son propre compte, plus de confiance encore dans la médecine, et il appela un docteur. Durant le traitement, la confiance s'étant établie entre ces deux personnages, le médecin finit par demander à son malade quelles pouvaient être les ressources offertes par son métier pour suffire à la dépense d'un train d'équipages. « — Nous gagnons plus que vous, Monsieur, répondit le charlatan, et nous avons aussi plus de peine ; il n'est pas donné à tous de l'être. Pour réussir, il faut être doué d'une santé assez vigoureuse pour ne pas s'enrhumer au froid glacial du vent du nord, ni fondre à l'ardeur cuisante du soleil de la canicule, car il faut leur faire face et lutter courageusement contre leurs cruelles atteintes, afin que le public leur tournant le dos, se mette à son aise pour écouter. Il faut avoir une facilité de parole et une puissance de voix qui surmontent le brouhaha de la foule et le tapage de la foire ; il faut avoir assez de présence d'esprit pour répliquer avec bonheur au mauvais farceur qui tenterait d'exciter le sourire, car, soit dit en passant, on trouve dans la foule des plaisants tout aussi spirituels et tout aussi dangereux que dans votre bonne société. » Puis, entrant dans le détail de ses gains et de ses arrangements de famille : « J'ai deux enfants, continua-t-il ; j'ai marié ma fille à un pharmacien qui me fournit mes drogues ; je lui ai donné 20,000 fr. pour dot. Je donnerai la même somme à mon fils, mais hélas !... et il poussa un soupir, il m'a fallu renoncer à l'espoir de lui transmettre l'exercice de ma profession. La nature lui a refusé les dons qu'elle réclame. Mon fils, n'étant pas propre à faire un charlatan, sera médecin. »

Qui ne compatira pas au désappointement de ce père de famille, en reconnaissant que le charlatan de place avait quelque motif de regretter pour son fils la perte d'une carrière qui lui avait si bien réussi ? Son exemple ne servirait-il pas de raison déterminante pour ceux qui ne voient la fortune que comme le seul but où doivent tendre la persévérance du travail et l'emploi des facultés humaines ?

Il nous serait difficile d'énumérer les différentes dénominations que prennent les charlatans à domicile, ou plutôt de les qualifier d'après la spécialité de chacun. Chaque loca-

lité en est pourvue, et pour ne pas être taxé d'exagération, nous pouvons avancer que là où vous voyez un clocher, vous trouverez un guérisseur. Ici, il y a un jugeur d'urine qui vous administrera des substances tout aussi dégoûtantes que celles qui lui ont été remises en bouteille. Il fait un fréquent usage de la poudre de reptiles, d'insectes et de matières fécales prises chez tous les animaux.

Il est remarquable combien le goût des anciennes pharmacopées était prononcé pour ces derniers médicaments. Aucun de vous peut-être ne se doute que les excréments du chien et le bezoar des animaux ruminants, pris en pilules, ont été autant recommandés jadis contre une foule de maladies que le sont aujourd'hui les pilules de santé et la pâte pectorale de mou de veau.

Là, vous avez un sorcier qui enlève les sorts jetés par la malveillance sur les hommes et les animaux. Qu'une vache ait perdu son lait, c'est un sort, c'est une couleuvre, un crapaud qui la tentent comme si ces deux innocentes bêtes pouvaient regretter le lait de leur mère. Que le cheval ait les crins mêlés, c'est le farfadet qui les brouille, et qu'on ne s'avise pas de les peigner ! Le farfadet serait pis ; il faut respecter ses enfantillages. Qu'une maladie rebelle afflige les hommes ou tourmente les bêtes ; oh ! alors, le sorcier mettra ses moyens cabalistiques en œuvre, en raison de l'argent qu'il espérera escroquer ; toutes ses momeries finiront par demander le coq de la basse-cour qu'il ne sacrifiera pas à Esculape, et à glisser tout bas à l'oreille des crédules que la personne qui se présentera la première à leur porte sera l'auteur de tous leurs maux. Malheur à la pauvre vieille que le hasard amènera ! la torture, le feu l'attendent. Malheur aux parents, aux amis ! le guet-à-pens, l'assassinat les menacent.

Faites-vous une chute, le rebouteur est prêt ; si vous n'avez que les reins cassés ou les côtes démisées, vous pouvez être rassurés ; cent témoignages, y compris ceux du maire, du curé et des notables de l'endroit, vous certifieront son admirable adresse et ses cures incontestables. Mais craignez pour l'usage de vos membres, s'ils sont fracturés ou luxés, car le rebouteur n'est pas trop sûr du nombre et de la forme de vos os.

Notre département, si fertile, est riche de ressources contre les maladies les plus redoutables. Contre les épidémies de maux de gorge, on trouve un gargarisme où l'huile

de vitriol entre à triple dose ; contre les cancers ou les ulcères qui leur ressemblent, l'arsenic, les sels mercuriels que l'on prend chez l'épicier et que l'on emploie sur l'homme de la même manière que le font les vétérinaires sur les bœufs. Vous ne courez que les risques d'abréger vos souffrances par l'empoisonnement.

Partout enfin, vous trouvez quelqu'un pour vous guérir ; mais du sein de cette tourbe qui maintient et propage la foi dans les pratiques mystérieuses ou les remèdes secrets, surgissent quelques célébrités qui ont une clientèle ultra-départementale, chez lesquelles descend la calèche attelée de chevaux de poste, que le château vénère, recommande et prône, et qu'il recevrait volontiers parmi ses familiers, si le médocastre héréditaire ne portait de grossiers vêtements et des sabots.

Il n'est besoin pour lui de savoir lire, écrire et parler la langue française ; ce sont de ces connaissances superflues dont on se garde de s'enquérir pour son brevet de capacité.

Ces favoris de l'empirisme sont sans cesse signalés par les procès-verbaux du jury médical, mais le jury médical ne fait que signaler les abus et ne peut les réformer. En leur faveur, des maires sollicitent avec instance de l'administration supérieure, la délivrance d'une autorisation spéciale, attestant leur talent, assurant la valeur de leurs connaissances, comme si à l'écharpe du maire était attachée la faculté de juger le mérite et le savoir d'un médecin. Au fait, pourquoi les maires ne s'arrogeraient-ils pas le droit de prononcer en cette matière, comme le faisait autrefois le préfet impérial qui autorisait l'exercice de la médecine avec autant d'examen et de connaissance de cause.

Si un nom a la prétention de devenir populaire, c'est sans contredit, celui d'une célébrité de ce genre. Certes, les noms de Jean-le-Fin et de Bigot de Faye, le rebouteur, sont plus connus de nos paysans, que ceux des bienfaiteurs de l'humanité, tels que celui de Parmentier qui leur a donné la pomme de terre qui les fait vivre.

En fait de charlatanisme, le nom fait tout ; l'homme meurt, mais le nom survit. Le peuple ne voyant que le secret et la vertu mystérieuse du remède, ne s'enquiert nullement de la capacité intelligente du possesseur ; il va au remède secret pour telle maladie, comme il va à la fontaine pour le mal d'yeux, comme les gens du monde vont aux eaux et aux bains de mer. On dit que ça guérit, et l'on y court.

Quant aux charlatans qui doivent compter sur leur habileté pour acquérir une réputation qui fasse vivre, la plupart ont été militaires ou marins. D'autres, par suite de dispositions précoces à exploiter l'humanité, ont appris dans les prisons les connaissances médicales que la liberté leur permet de mettre à profit. En général, fins et rusés, ils savent prendre avantage de la connaissance parfaite du caractère des gens qu'ils ont à traiter, et conformer leur manière d'agir à l'occasion qui s'offre. Ils ont une adresse infinie à conserver leur réputation, et pour ne pas la compromettre, ils prennent soin, dans la prévision d'un événement fâcheux, de se ménager comme la sybille une interprétation avantageuse. En voici un exemple qui vous donnera la mesure de leur savoir-faire et de la simplicité de quelques campagnards :

L'un d'eux fut appelé auprès d'un mourant, d'après l'assurance qu'il avait donnée d'en avoir guéri qui étaient plus malades. « Il est bien au bas, dit-il, pour me servir de ses expressions ; il y a en lui deux maladies : l'une qui veut boire chaud et l'autre qui veut boire froid. » Puis, présentant deux bouteilles, il indiqua qu'elles devaient servir tour à tour. Le malade étant mort, on adressa des reproches au charlatan. — « Et comment l'avez-vous fait boire, répliqua-t-il. » — « On lui a donné alternativement de la boisson froide pour la maladie qui avait besoin de boire froid, et de la boisson chaude pour l'autre maladie. — Malheureux, qu'avez-vous fait ? s'écria le guérisseur, vous ne m'avez donc pas compris ? en donnant à une maladie selon son goût, vous augmentiez l'autre qui était contrariée : il fallait, pour les apaiser toutes les deux, les faire boire tiède. » (Cette scène s'est passée dans la commune de Rochefort-sur-Loire.)

Les pauvres paysans ne surent que répondre à cette explication, et s'attribuèrent tous les torts.

Après ces illustrations plébéiennes, viennent les nobles dépositaires des secrets de famille, qui, de génération en génération, se les transmettent avec autant d'orgueil que leur nom, leurs titres et leur blason.

Chez celles-ci, ce n'est point un sentiment de cupidité ou de calcul qui perpétue leur confiance superstitieuse dans la vertu de la clé, du cor et des reliques de S. Hubert qui guérirait la rage. Sans doute, il faut attribuer leur foi aveugle à l'antiquité de la tradition, et l'on se sentirait tout prêt à pardonner à leur naïve crédulité, digne des temps de ténèbres

et de barbarie, si d'épouvantables catastrophes ne venaient à tout instant protester contre leur coupable persévérance. Quel que soit le sentiment d'humanité qui les anime, n'est-il pas temps d'interdire ces pratiques qui laissent des malheureux dans une sécurité complète, au moment même où la médecine pourrait prévenir l'explosion d'une maladie contagieuse qui se termine toujours par une mort horrible et inévitable.

Sur six personnes mordues par une louve enragée, à la Boissière du Doré et dans la forêt de Lépos, trois soignées par M. le docteur Dezanneaux, de Montrevault, évitèrent la contagion; les autres qui eurent confiance dans les remèdes secrets contractèrent la rage et y succombèrent.

Deux enfants furent mordus par un chien enragé dans la commune de Saint-Herblon; l'un d'eux, amené au remède secret, devint hydrophobe et mourut; l'autre cautérisé et soigné par M. le docteur Paybarrault, d'Ancenis, a échappé aux dangers de l'inoculation.

D'autres secrets concernent l'épilepsie héréditaire, les dartres, les maladies de la peau, depuis la verrue jusqu'à la lèpre et à l'éléphantiasis.

Les maladies de la peau héréditaires, si rebelles à la médecine, ont, la plupart du temps, recours au charlatanisme. Ces affections qui ont une singulière tendance à changer de place, à paraître et à disparaître, sont très-favorables à l'empirisme. Mais si l'on rencontre de nombreux malades qui n'ont qu'à se louer, disent-ils, des dépuratifs et des pomma des, il en est d'autres aussi dont la confiance a lieu de s'en repentir.

Un jeune homme d'Ecouffant, portait naguère sur la face une dartre dite furfuracée; il alla au remède, et le lendemain une vive inflammation se développa avec tant de violence, que bientôt l'on eut à craindre la gangrène de la peau du visage et des paupières.

Depuis quelques jours seulement, les accidents se sont amendés par suite d'un traitement rationnel, et l'on espère le sauver.

La verrue, la verrue qui pullule sur tant de mains, et qui fait si souvent le désespoir des plus jolies, la verrue se guérit par le regard.

Vous voyez des gens ayant reçu l'éducation des collèges et des séminaires, qui, en apprenant le grec et le latin, ont appris à prendre en pitié les croyances de l'antiquité, et à

rire des augures et des oracles. Elevés dans l'esprit de la religion chrétienne, ils ne croient que ce qu'il faut croire. Vous rencontrez des esprits forts qui vous expliquent les procédés de la magie, qui plaisantent des sorciers et des revenants et les narguent, en se montrant assez braves pour traverser seuls pendant la nuit un cimetière en sifflant, et pour aller se coucher sans chandelle; et bien, tous vous racontent sérieusement et vous assurent que toutes les verrues cèdent au regard. Il n'y a pas de remède ici, il n'y a pas même d'attouchement. On vous dit de rentrer chez vous après vous avoir regardé, et dans quinze jours vous n'aurez plus de verrues; quinze jours après vous êtes guéri.

Il est cependant des verrues qui tiennent bon, et bravent le regard, ce sont celles qui végètent sur le nez.

Ce n'est pas tout. Nous avons des *magnétiseurs* avec leurs somnambules (nous ne parlons pas de ces médecins physiologistes qui, dans l'intérêt de la science, expérimentent et étudient les phénomènes étonnants et mystérieux du somnambulisme); mais de ces magnétiseurs guérisseurs qui, assurant à une dame trop crédule la découverte du remède approprié à sa maladie, parvinrent à lui extorquer 30,000 fr.; de ces magnétiseurs de profession chez lesquels l'un de nos amis fut entraîné pour une maladie du genou qui lui permettait à peine de marcher. Celui-ci, voulant mettre à l'épreuve la perspicacité de la somnambule, avait laissé sa béquille à la porte, et su dissimuler le mal qu'il eût été facile de découvrir. L'oracle se fit entendre: il annonça que le boiteux était poitrinaire, qu'il avait une maladie de vessie occulte, et que sa fin était prochaine. Les années se sont écoulées, et, grâce à Dieu, il vit encore. Rien n'annonce que ses poumons soient malades, et toutes ses fonctions s'exécutent avec facilité.

Ces *magnétiseurs*, si sûrs de leur fait, devraient bien consacrer la faculté qu'ont leurs somnambules de pénétrer dans l'intérieur des corps opaques, à la découverte des bancs d'ardoises et des filons de houille, toujours si chancelleuse, car il n'y a pas de raison pour que le somnambule ne voie tout aussi clair sous l'écorce terrestre qu'à travers l'opacité de notre peau. Cette application du somnambulisme magnétique serait un immense service à rendre à l'industrie de notre pays.

Nous avons des *homéopathes* qui vendent trois francs la bouteille, avec la garantie du poids, une solution d'un

dix-millionième, d'un cent-millionième de grain d'une substance médicamenteuse.

Nous attendons incessamment d'Allemagne les *hydriates* qui, prenant le contre-pied du docteur Sangrado, guérissent toutes les maladies en vous faisant suer avec de l'eau froide, car la France, ce pays hospitalier, accueille avec une urbanité candide tous les genres de charlatanisme.

Sans remonter trop loin, les beaux esprits de la cour du siècle dernier ne croyaient-ils pas à l'âge antédiluvien du comte de Saint-Germain ? Et Law avec son système de finances, et Cagliostro avec sa fiolo, et Mesmer avec son baquet, et M^{lle} Lenormand avec ses cartes, et le prince de Hohenlohe avec ses neuvaines, quel est l'aventurier qui n'ait eu accès en France, qui n'y soit protégé, encouragé, et pour lequel on ne tienne prête une chaire de professeur ? En tout pays, l'escamoteur trouve un public, dès qu'il dresse sa table et qu'il fait jouer sa muscade et ses gobelets.

La province est tout aussi accessible à l'enthousiasme, et notre ville se souvient du passage de ce curé de Vern, le type des curés médecins, dont la vogue fut si grande, que les murs de clôture de son domicile ne purent le mettre à l'abri de la foule des visiteurs. Il y avait sentinelle à sa porte ; elle ne put empêcher l'escalade, et, par un rapprochement singulier, dans les mêmes jours, un professeur de la faculté de Paris, un illustre médecin dont le vaste savoir le représentait comme une encyclopédie des sciences médicales, un savant dont le nom retentissait en Europe, à l'égal de celui du fameux Boërrhave, Chaussier séjourna à Angers, pour présider le jury de médecine, et ne fut pas dérangé pour donner une seule consultation.

Comment le peuple des villes et des campagnes ne serait-il pas la proie des charlatans ? Rien ne le défend des pièges qu'on tend sur ses pas.

S'il ne sait pas lire, l'ignorance le livre pieds et poings liés aux traditions superstitieuses ; s'il a appris à lire, et qu'il ne l'ait pas encore oublié, quel livre lira-t-il ? D'abord l'Almanach qui lui fait croire que l'on prédit la pluie et le beau temps ; s'il prend un journal, ce sont des contes absurdes, tels que la chute de grêlons tombant du ciel gros comme des pavés, ou la vie d'un centenaire qui, depuis quarante ans, ne se nourrit que d'eau-de-vie et de fumée de tabac. A la colonne des annonces, ce sont vingt remèdes, seuls infailibles contre les maux de dents, les palpitations

de cœur et les catarrhes. Si, jeune, sans expérience, ou livré à la brutalité des passions, il a puisé dans l'habitude des vices ces maladies affreuses qui rongent sa santé, vite il y recherchera quelques remèdes dits secrets qui ont la prétention de guérir en quelques jours. Le malheureux, soumis à un traitement irrationnel, consumera ses soins en pure perte, et épuisera sa bourse sans profit. Désespéré, il se décidera enfin à réclamer les secours de l'hôpital, et là, il offrira ces exemples de maladies chroniques, rebelles et compliquées qui exigent l'étude la plus approfondie et l'expérience la plus consommée, pour porter remède à des désordres devenus si grands, qui le condamnent parfois à la mutilation, et qui ont fait dire à de savants médecins qu'ils ignoraient encore si les remèdes considérés comme spécifiques dans le traitement de ces sortes de maux, employés par des mains ignorantes et le charlatanisme, n'étaient pas plus dangereux que la maladie contre laquelle ils étaient si vantés. Le journalisme, qui s'est attribué la mission de répandre la lumière et de combattre l'erreur, s'est fait l'organe le plus dévoué des annonces de charlatan. Qui ne sera surpris de lire dans les journaux consacrés à l'observation médicale un article louangeur de la pâte de Nafé d'Arabie, du calfa d'Orient, de l'eau du docteur O'Méara, et que penser de celui qui, après avoir recommandé les avantages d'une poudre épilatoire, préconisera la découverte d'une pommade infuillible pour faire pousser les cheveux ?

Après cette publicité si coupable, et que la loi ne défend pas, vient la facilité du dépôt et le choix de l'entrepositaire.

Pour que le remède se répande plus vite, le charlatanisme fait souvent choix du maître de poste, mais presque toujours c'est l'épicier ou le pharmacien qui fait l'office de correspondant.

On ne conçoit pas que l'autorité souffre un dépôt de remèdes chez les maîtres de poste, puisqu'ils ne sont pas soumis à la visite du jury médical.

Quant à l'épicier, qui, en dépit du sarcasme du jour, semble propre à tout, il peut se croire en droit d'avoir un dépôt de drogues, puisqu'il tient provision d'arsenic, que c'est dans sa boutique où l'on se procure le célèbre purgatif de Leroy, les pilules de santé, la pommade ophthalmique, autre poisons qu'on laisse débiter au peuple, depuis longues années, sans contestation.

Maintenant nous ne concevons pas l'inconséquence de quelques pharmaciens qui réclament avec tant de raison le monopole de la vente des médicaments, de consentir à tenir dépôt de remèdes secrets. C'est être compères, c'est se faire complices, que d'être les entremetteurs de cette honnête industrie. Quelques-uns, sans doute, cèdent à la nécessité, à la crainte d'une concurrence ruineuse. D'autres, suivant un usage depuis longtemps établi et contre lequel aucune réclamation ne s'est élevée, ont continué de faire avec bonne foi, ce que faisaient leurs devanciers. Cependant ne doivent-ils pas repousser de leurs officines ces prétendus remèdes dont ils connaissent la composition et qu'ils savent apprécier à leur juste valeur ? Si nous réclamons pour que les pharmaciens aient seuls le droit de vendre des médicaments simples ou composés, c'est qu'eux seuls sont aptes à en reconnaître la qualité, à en préparer les mélanges, à en découvrir la sophistication. La droguerie falsifie les médicaments comme les autres substances ; il faut alors la science du pharmacien pour découvrir la fraude, car il est important pour le médecin d'être assuré de la puissance du remède, afin d'éviter les mécomptes. Les conséquences sont sérieuses ; ainsi, dans un cas de fièvre intermittente pernicieuse, par exemple, où le salut du malade dépend de l'action du remède, si les sels de quinine falsifiés par la droguerie ne présentent pas la qualité prescrite suivant l'âge, le tempérament du sujet, les complications, etc., le médicament n'agira pas et l'accès tant redouté fera succomber le malade. Il est bien d'autres circonstances, où des accidents semblables peuvent être déterminés par la mauvaise qualité, la préparation ignorante et la falsification des drogues, et nous aurions de tristes révélations à vous faire, si nous vous racontions les événements tragiques qu'elles ont causés.

C'est donc aux pharmaciens que l'on doit confier leur dépôt et leur préparation. Eux seuls, par le genre de leurs études, offrent des garanties à la société. D'ailleurs, les sciences pharmaceutiques ont fait leur preuve. Elles ont balayé de la matière médicale ces médicaments dont la composition monstrueuse réunissait les éléments les plus hétérogènes. Elles nous évitent par des préparations qui rivalisent avec celles des confiseurs, ces dégoûts de notre enfance dont chacun de nous a conservé le souvenir. C'est à elles que nous devons les eaux artificielles qui nous of-

front durant les chaleurs de l'été une boisson si rafraîchissante et un remède à bon marché pour le pauvre, et qu'il n'était permis qu'aux riches d'aller chercher à sa source. Les pharmaciens ont trouvé ces sels végétaux si faciles à manier par le médecin, et qui sont une richesse de plus ajoutée à celles de la matière médicale. Ce sont eux qui ont inventé et propagé généreusement ces solutions désinfectantes qui neutralisent si promptement ces miasmes poisons, ces émanations putrescentes dont l'action mystérieuse développe chez l'homme et les animaux des épidémies et des contagions mortelles.

Que justice soit rendue à leurs travaux et à leurs découvertes ; eux seuls méritent la confiance du public et la protection de la loi.

Ainsi notre département est sillonné par les marchands d'orviétan comme par les colporteurs d'images et de mauvais livres. Chaque village a son devin, son rebouteur, son jugeur d'eau, son guérisseur de cancers, ses remèdes secrets. Il a des épiciers qui fournissent des poisons à des mégéaieurs qui font la médecine ; des matrones qui n'ont pas suivi de cours d'accouchements et qui font l'office de sage-femmes, en recommandant l'usage de la rôtie au vin et défendant celui du linge blanc et lessivé, parce que la propreté a l'inconvénient d'affaiblir les malades. Il a des annonces de journaux qui proclament l'infailibilité de la graine de moutarde blanche à côté des merveilles de la graine de chou colossal. Rien ne lui manque pour la guérison de toutes ses plaies, de toutes ses douleurs, si ce n'est une place à l'hôpital pour ses pauvres, et une aux incurables pour les victimes du charlatanisme, car la charité d'aujourd'hui subissant comme toutes les institutions humaines les modifications qu'apporte le temps, a détourné des hôpitaux, pour la porter ailleurs, la destination de ses dons.

En effet, il est à observer combien les hôpitaux et les grands asiles fondés jadis par la puissance et la richesse, en faveur des pauvres, reçoivent peu de donations et de legs, comparativement aux établissements religieux consacrés à la retraite et aux pratiques de piété. Si ceux-là s'agrandissent et améliorent leur économie intérieure, ce n'est que le résultat d'une administration prudente de leurs capitaux et de leurs revenus, et non par suite d'une augmentation de fortune ; tandis qu'à côté d'eux de vastes communautés s'élèvent, se peuplent et s'enrichissent. Les

hôpitaux reçoivent peu et de loin en loin ; cependant la population s'accroît et le paupérisme suivant cette progression se dispute déjà un lit à l'hôpital. Voilà de nouveaux besoins à satisfaire ; examinons maintenant si les institutions existantes aujourd'hui dans nos villes et nos campagnes qui prennent l'obligation de suppléer à l'insuffisance des hospices, remplissent bien dans notre département leur destination , et si toutes les garanties que l'on est en droit d'exiger d'elles, pour le salut des indigents, sont offertes par les maisons de charité.

De tous les établissements religieux consacrés au soulagement des pauvres, le plus nombreux dans notre pays est celui de Saint-Charles. Quelques autres occupent certaines localités, mais, si la règle monastique diffère, ils emploient les mêmes moyens pour la distribution des secours. Ainsi, les observations que nous voulons vous soumettre, les concerneront tous indistinctement.

La maison de charité a une antique origine ; elle tient à cet âge de guerroyante mémoire où le pauvre serf était arraché à sa famille ou plutôt à sa hutte (car il n'y a pas de famille pour l'esclave), et se rangeait sous la bannière de son seigneur et maître. Il le suivait à la bataille comme un troupeau, presque nu et sans armes, et là il tombait blessé par la lance, meurtri par la hache d'armes d'un noble chevalier bardé de fer, ou foulé aux pieds de son coursier ; car, alors, cette vile plèbe semblait avoir été créée et mise au monde pour servir de pâture à la gloire des paladins. Le manant qui n'avait pas un coin de terre pour se nourrir, qui n'avait pas d'abri pour mourir en paix, était heureux, en ces jours de calamités, de trouver ces asiles où la religion appelait de saintes filles pour panser ces blessures et donner quelque pittance à son corps affamé. Dans ces siècles de confusion et de désordre, la culture de la médecine comme celle des autres sciences et des lettres n'existait plus, si ce n'est quelques livres sauvés du naufrage et cachés dans le coin obscur d'un cloître. En attendant des temps meilleurs, les connaissances humaines sommeillaient. Mais les maisons de secours conservaient précieusement ces recettes pour la guérison des maladies, que les Maures d'Espagne avaient apportées d'Orient. Après avoir été savants médecins, les Sarrasins et les Maures emportés par leur imagination africaine avaient cherché, à la fois, dans l'amalgame des métaux, la pierre philoso-

phale et la panacée universelle. Devenus galants chevaliers, cherchant des amours et des combats, ils demandaient des philtres amoureux pour leurs dames et des baumes pour leurs blessures. L'alchimie arabe composa des breuvages, des baumes et des onguents auxquels on attachait alors des propriétés merveilleuses. Bientôt leurs recettes furent recherchées, et les cloîtres qui en faisaient un si fréquent usage en ont conservé la tradition, qui a traversé les siècles jusqu'à nos jours.

Autres temps, autres croyances. Avec la chevalerie ont disparu les philtres et les enchantements. Avec la renaissance des sciences médicales, les baumes et les onguents ont perdu leurs vertus merveilleuses. La maison de charité a dû oublier le secret de ces recettes, sans abandonner pour cela les malheureux, car dans tous les temps il y a des malheureux à secourir et des affligés à consoler. Tout souvenir de ses bienfaits n'a pas été perdu. Pour elle, il n'y a eu ni ingratitude ni oubli. Inépuisables dans leur charité, les sœurs avaient encore des services à rendre et la reconnaissance les a toujours acceptés. Mais elles ont dû s'effacer à la résurrection d'une science qui s'était éteinte entre leurs mains, subir l'influence d'une nouvelle civilisation et d'une législation qui rendait à la médecine la place qu'elle devait occuper.

Aujourd'hui, les statuts des sœurs de charité restreignent leurs prérogatives et limitent leurs attributions à l'enseignement primaire de la jeunesse du sexe féminin, au pansement des plaies et à la délivrance gratuite des médicaments destinés aux indigents.

Ces dames se conforment-elles à ces règlements ? et ne peut-on pas considérer comme un privilège abusif la faculté qu'elles ont de multiplier à l'infini et d'élire domicile partout où leurs établissements peuvent prospérer ?

La Société de médecine d'Angers dénonçait à la commission ministérielle que, de toutes parts, elle avait reçu des plaintes contre l'usurpation de l'exercice de la médecine et de la pharmacie par les sœurs de charité.

La commission de l'association médicale est sans cesse assaillie par des réclamations de ce genre.

Enfin, si l'on consulte les procès-verbaux du jury médical, tous constatent cette infraction à la loi de la part de ces dames, et souvent la vente à prix d'argent ou la mauvaise tenue de leur pharmacie. Il faut en excepter pourtant celles

de quelques hospices et hôpitaux qui, toujours sous la surveillance des médecins, ne méritent pas ces reproches.

Que ce soit le désir de soulager ou un sentiment de vanité dont on a peine à se défendre quand la confiance vient réclamer des conseils, on ne peut nier que les sœurs de charité n'outrepassent leurs attributions en pratiquant un art auquel elles sont tout-à-fait étrangères, et qu'au lieu de servir l'humanité, elles peuvent à tout instant lui nuire par le fait de leur ignorance et de leur incapacité.

Qu'on ne pense pas, messieurs, qu'avec des drogues et des formules on fasse de la médecine. Gardez-vous de croire qu'on puisse acquérir la faculté d'assigner un remède à une maladie, parce que l'on vit avec des malades. Il n'existe pas un remède pour tel mal, comme dans la réparation des machines inertes, la grosseur des chevilles est proportionnée à la largeur des trous. Pour être médecin, il faut avoir une parfaite connaissance du corps humain; il faut avoir étudié les fonctions des organes; il faut avoir médité bien des livres, fruits de l'expérience des siècles; il faut avoir vécu dans ces réceptacles où tous les maux s'entassaient pour appliquer la théorie; il faut des maîtres qui vous ouvrent les yeux pour que vous puissiez voir, et qui vous apprennent à vous servir de vos sens pour distinguer, comparer et juger. Ce n'est que par suite d'une longue observation dirigée par d'excellents principes et des études non interrompues, que l'on finit par être initié à l'intelligence des maladies; et cette science exige des connaissances si profondes, si variées, qu'il n'y a que des êtres privilégiés et doués du génie qui, de siècle en siècle, ajoutent une pierre à l'édifice. Et de jeunes filles oseraient prétendre à cette initiation, sans études préparatoires, sans travaux et sans peines! Savez-vous, messieurs, quel est le temps de noviciat reconnu nécessaire pour être admise sœur de charité? Il y a un an, deux jeunes filles de la commune de Mûrs quittèrent leurs familles et leurs vaches, pour entrer à Saint-Charles. Neuf mois après, elles étaient présentées par la supérieure, comme étant aptes à être maîtresses d'école et sœurs de charité dans toute l'acceptation du titre. Au bout de neuf mois, elles avaient une lettre d'obéissance. Dans ce court espace de temps, elles avaient dû acquérir l'instruction primaire, apprendre l'art si difficile d'enseigner la jeunesse, de préparer des médicaments

et d'exercer la médecine comme les autres sœurs, si comme elles elles devaient s'écarter de leurs devoirs.

Maintenant, venons à l'exercice de la pharmacie pratiquée par les sœurs.

Pense-t-on que, pendant leur noviciat, elles puissent apprendre la botanique, la physique, la chimie et la pharmacie? car toutes ces sciences sont exigées des jeunes gens qui se destinent à cette profession. Ceux-ci doivent étudier pendant huit années chez un maître; subir des examens d'un jury médical; payer une patente, toutes choses exigées de l'herboriste même. Pourquoi ne demanderait-on pas également des garanties de savoir de la part de ces dames? si elles doivent faire de la pharmacie, elles feront tout ce que font les pharmaciens. Alors, pourquoi cette tolérance? Penserait-on que ce qui ne conviendrait pas à ceux qui peuvent payer, doit suffire à ceux qui doivent recevoir gratuitement? En ferait-on une affaire de bon marché?

Sous le rapport des services que les sœurs peuvent rendre, en délivrant des médicaments à la classe indigente, on doit encore faire observer qu'elles ne sont pas toujours à la disposition du public. La nuit, leurs maisons ne s'ouvrent pas comme celles des pharmaciens, au bruit de la sonnette. Il est un phénomène remarqué par tous les médecins, c'est que le début de la plupart des maladies aiguës a lieu pendant la nuit. Qu'un enfant du peuple soit donc pris du croup, attendra-t-on au lendemain à le secourir? En outre, qu'est-ce que c'est que leur pharmacie? Si c'était tout simplement un dépôt de médicaments simples et propres à faire des tisanes, alors il ne pourrait être que d'un faible secours au médecin, car il lui faut d'autres armes pour combattre les maladies. Mais on y prépare des médicaments composés, on use des drogues des autres pharmacies, et l'on peut y trouver un arsenal complet, dans lequel entrent l'opium, les substances les plus actives et les poisons? Exigez de suite des preuves du savoir pharmaceutique que vous attendez des laïques, car la vie des pauvres est exposée. Délivre-t-on les médicaments propres à la guérison de ces maladies affreuses puisées dans la fange et la débauche, ou transmises par une génération infectée? Nous en doutons, mais aucun de vous, messieurs, n'admettra les principes de ces puritains qui soutenaient qu'il fallait abandonner à leur triste sort, comme une punition de leur faute, ces malheureux condamnés à souffrir les maux les plus cruels,

et ne verra, du point de vue du péché originel, cette transmission héréditaire de certains vices constitutionnels qui ont révélé aux statisticiens une mortalité si effrayante.

Les maisons de charité ont envahi le domaine de la pharmacie légale. Elles ont à leur disposition tous les médicaments énergiques, les manipulent à l'instar des pharmaciens, et les distribuent comme préparations officinales, malgré la défense expresse de la loi et des règlements.

Nous ne sommes pas les seuls à vouloir renfermer les sœurs de charité dans un cercle proportionné à leurs études, et à limiter leurs attributions à celles de gardes-malades et de dépositaires de médicaments simples et inoffensifs.

M. Duchâtel, ministre de l'intérieur, dans un projet de règlement pour le service intérieur des hospices et hôpitaux, en date du 31 janvier 1840, s'exprime ainsi :

« Art. 39. Les sœurs distribuent les médicaments aux malades, lorsqu'il n'y a pas de pharmacien attaché à l'établissement. Mais alors les remèdes officinaux doivent être fournis par un pharmacien du dehors, car les sœurs ne peuvent préparer que les médicaments que l'on appelle magistraux, et dont la préparation est fort simple. La loi du 21 germinal an XI est formelle à cet égard ; et, je vous prie, M. le préfet, de veiller avec d'autant plus d'attention à ce que ces prescriptions soient exactement suivies, que je suis informé que, dans quelques établissements, elles sont éludées. C'est non-seulement une irrégularité qui doit cesser ; mais, c'est encore un danger pour la santé publique, qu'il faut éloigner. La loi qui devrait toujours être obéie, est de plus, dans ce cas, d'une extrême sagesse, puisque les sœurs ne peuvent pas posséder les connaissances nécessaires pour manipuler des médicaments composés, qui exigent souvent une grande habileté et les soins les plus minutieux. »

L'Ecole de Médecine de Paris, consultée à une époque antérieure par un ministre, sur les attributions que l'on pouvait concéder aux sœurs de charité, par une délibération du 9 pluviôse an X, et citée par M. Duchâtel, en donna la formule :

• 1° Dans les hospices particuliers, dont la direction serait confiée aux sœurs de la charité, ces sœurs seront chargées d'administrer les médicaments prescrits par les officiers de santé, en se conformant exactement aux précautions qui leur seront indiquées par ces derniers.

• 2° Elles seront autorisées à préparer elles-mêmes les

tisanes, les potions huileuses, les potions simples, les loochis simples, les cataplasmes, les fomentations, les médecines et autres médicaments magistraux semblables; dont la *préparation est si simple, qu'elle n'exige pas de connaissances pharmaceutiques bien étendues.*

• 3^e Il leur sera interdit de s'occuper des médicaments officinaux: tels que les sirops composés, les pilules, les électuaires, les sels, les emplâtres, les extraits, les liqueurs alcooliques, et généralement tous ceux dont la bonne préparation est subordonnée à l'emploi de manipulations compliquées. »

Nous sommes heureux, dans cette circonstance, de pouvoir appuyer nos réclamations d'autorités aussi puissantes; et remarquez bien que ces mesures réglementaires du ministre et de la faculté, s'appliquent au service des hospices et des hôpitaux, à des établissements toujours soumis à la surveillance. Combien ne doit-on pas se montrer plus sévère à l'égard de ces sœurs isolées, de ces maisons de charité de campagne, qui ne sont surveillées que par la visite du jury médical, visite rare, visite annoncée à l'avance, et qui n'a lieu que tous les trois ou quatre ans; car il n'y a que que le jury médical qui ait la faculté d'y pénétrer.

A Dieu ne plaise que dans ces réflexions, les sœurs de charité ne voient qu'une opposition systématique à leur existence. Personne plus que nous ne comprendra mieux l'utilité de leurs établissements dirigés selon les besoins de notre époque. Ce ne sont pas les médecins qui méconnaîtront la grandeur de leurs sacrifices et de leur dévouement au soulagement des misères humaines. Qui les remplacerait au lit de l'hôpital ou dans la cabane du pauvre? Combien leur présence, leurs soins patients et la douceur de leurs consolations ont apaisé de douleurs! Pour l'indigent qui n'a plus sa compagne à ses côtés, pour le voyageur qui n'entend autour de lui que des voix inconnues, celle de la sœur de charité rappelle les attentions empreintes de l'épouse, ou la complaisance d'une sœur ou d'une amie. Leur cœur fermé à jamais aux joies de l'amour maternel, sait trouver encore pour les pauvres petits orphelins, ces tendres caresses qui ne devaient pas entourer leur berceau. Leur courage sublime brave l'éternel spectacle, toujours hideux, toujours repoussant, des maux innombrables qui réunissent tant de malheureux dans les hospices. Elles quittent famille, parents, amis, pour courir au secours des souffrances du corps et de l'âme, et comme s'il n'y avait

pas assez d'épreuves pour elles dans la patrie, toujours obéissantes et prêtes aux sacrifices, elles lui disent un éternel adieu pour aller, à travers les mers et dans d'autres climats chercher d'autres infortunes à soulager. Aucun de nous, témoin de tant d'abnégation, de tant de vertus et de sentiments de charité si pieux, ne refuserait la justice due aux services qu'elles rendent à l'humanité. (Espagne, fièvre jaune, sœurs de S^{te}-Camille.)

Messieurs, il existe dans les différentes corporations comme dans les familles, des membres qui y portent la honte et le déshonneur. Dans le corps médical, sont des hommes indignes du titre qui leur donne droit à l'exercice d'une profession si noble et si honorable, sortis, on ne sait d'où, restes de ces temps de guerres civiles ou de la débâcle qui suivit la chute des armées de l'Empire. A ces époques de troubles et de confusion, le service de santé des armées de terre et de mer qui a produit des chirurgiens dont le génie et le caractère se sont montrés dignes de ces temps héroïques, tomba tout à coup dans une pénurie et une anarchie qui permirent à des infirmiers d'hôpitaux, de glisser leurs noms dans les cadres des chirurgiens. Ces incapacités mises à l'épreuve, ne tardèrent pas à être expulsées des armées; et, jetées dans la vie civile, sans instruction, sans lumières, elles arrachèrent des diplômes à l'autorisation des maires et des préfets, et se répandirent sur la surface de la France pour l'exploiter. Ce n'est qu'à l'aide des procédés du charlatanisme qu'elles vivent, et c'est contre l'abus qu'elles font de leur position légale, aussi bien que contre les actes illégaux des charlatans, qu'une loi de police médicale est réclamée avec tant d'instance et si inutilement, depuis tant d'années, par les médecins.

Pour les intérêts matériels, le gouvernement a toujours su prendre des précautions infinies. Pour ses besoins, il a des écoles toutes spéciales qui assurent à ses employés une position déterminée. L'ingénieur civil ne s'avisera pas de prétendre prendre rang parmi les ingénieurs privilégiés, et le docteur militaire s'occupera seul du salut des soldats. Mais, si l'état a des écoles de médecine pour donner des médecins à la société, se préoccupe-t-il de les protéger contre les charlatans avec lesquels ceux-ci doivent entrer en concurrence? Bien plus, a-t-il pris à l'égard de la santé publique les précautions qui doivent la garantir de l'exploitation qu'on en fait partout et publiquement, avec cette sollicitude

qu'il a mise à prémunir les personnes contre la fraude, le dol, l'usure et la loterie ? Qu'une grande calamité la menace, qu'un fléau destructeur apparaisse, comme il ne ménagera pas plus les grands que les petits, vite l'inquiétude et la peur auront recours à la science des médecins, vite on fait un appel à leur dévouement, à leur abnégation, à leurs sentiments d'humanité, à leur générosité. Ont-ils jamais hésité à y répondre ?.... Mais, s'ils sollicitent au nom de la santé publique, une loi qui la protège contre un mal incessant et tout aussi dangereux, qui la mine et la ronge, l'alarme est passée, l'on ferme les yeux et l'on est sourd à leur prière.

Nous avons essayé de vous esquisser, Messieurs, un tableau très-imparfait, sans doute, des abus qui règnent dans l'exercice de la médecine. Tel qu'il est, il peut servir peut-être à vous convaincre qu'ils sont nombreux, variés et dangereux pour la santé publique ; que celle-ci est la dupe éternelle d'un genre d'escroquerie qu'il est temps de réprimer, et la victime d'insultations imparfaites, incomprises et sans cesse éludées.

Votre comité d'hygiène sentant la nécessité de mettre un frein à la cupidité des charlatans qui se pressent sur le sol de la France ; de faire cesser des pratiques criminelles ; de régler la position des médecins et des pharmaciens toujours compromise et toujours envahie par la prétention des maisons de charité appelées à aider la médecine et non à la faire ; vous invite à solliciter auprès du gouvernement, au nom de la Société industrielle, la proposition d'une loi, tendant à réprimer et à punir le charlatanisme nomade, et celui qui s'exerce à domicile ; à déterminer les attributions des sœurs de charité, dont les services doivent se borner (et la tâche est assez grande) à ceux de gardes-malades et de dépositaires de médicaments simples et inoffensifs, tels qu'ils sont spécifiés par l'avis de la faculté de médecine de Paris, du 9 pluviôse an X, et par le projet de règlement publié par le ministre, en date du 30 janvier dernier ; à instituer des règlements de police médicale, plus fixes et mieux déterminés que ceux qui se sont succédé jusqu'à ce jour. Enfin, l'exercice légal des professions qui se rattachent à l'art de guérir, demande, dans l'intérêt de la santé publique, une protection qui détermine son domaine, et qu'à l'instar de toutes les autres professions libérales ou attachées au service du gouvernement, ce domaine soit interdit à celles qui lui sont étrangères.

L'écrivain le plus spirituel de la fin du 18^e siècle, témoin des abus monstrueux qui s'étaient introduits dans une institution sacrée, et à laquelle personne n'avait osé toucher, trempa sa plume dans le fiel, et, le sarcasme sur les lèvres, la colère dans le cœur, le fouet à la main, il fit un appel à la philosophie pour saper ce monument des siècles. Tout le monde se mit à l'œuvre, et frappant à coups redoublés, peu s'en fallut que l'édifice ne s'écroulât. L'attaque était impie, il résista à leurs efforts.

Privés de la force de ces puissants génies, nous vous ap-
pelons à notre aide pour une œuvre plus louable. Le char-
latanisme médical a des racines séculaires dans la société,
il grandit toujours et semble devoir étouffer dans l'avenir la
science et la vérité. Voilà le géant qu'il faut abattre, voilà
l'infâme qu'il faut écraser.

C. DE LA TOUSCHE, D.-M.

MÉMOIRE SUR QUELQUES OUVRAGES RELATIFS A L'ANJOU ET
PRINCIPALEMENT SUR LE REGISTRE MANUSCRIT DU PRÉSIDENTIAL
D'ANGERS;

Par M. F. GRILLE.

Monsieur et cher président,

J'ai cru qu'il serait utile au public et agréable à la Société
industrielle que je vous donnasse, pour être lue à l'une des
séances prochaines, une indication de quelques ouvrages
que j'ai recueillis dernièrement et achetés, avec les fonds
de la ville, pour la bibliothèque centrale et communale.

J'ai trouvé, parmi des papiers qui allaient être vendus à
l'épicier et à la beurrière, un registre extrêmement pré-
cieux et qui n'est autre que celui du présidential d'Angers,
écrit de la main même des présidents, greffiers et conseil-
lers, et renfermant les notes historiques les plus curieuses,
sur tout ce qui s'est passé dans l'administration de ce haut
tribunal, depuis le 1^{er} janvier 1649 jusqu'au 27 février 1782,
c'est-à-dire, pendant près de 140 années.

Comme vous pensez, ce registre ne contient pas les af-
faires plaidées, les jugements rendus. Ces liasses et dos-
siers des procès se doivent trouver au greffe de la cour
royale; mais le livre dont je parle indique le mouvement
du présidential sous le rapport des nominations, du renouvel-

lement de ses dignitaires et de ses membres ; il rappelle les cérémonies et préséances , et les débats qui souvent s'élevèrent entre les différents corps sur des matières toujours à leurs yeux si importantes.

On y voit le passage des princes , la mort ou l'entrée des grands personnages , notamment des gouverneurs et des évêques.

On y trouve des traits frappants du courage des juges qui , plus d'une fois , soutiennent leurs droits , contre des pouvoirs supérieurs mais iniques , et encourent de glorieuses disgrâces plutôt que de céder à un arbitraire odieux.

Ce registre , pour la ville , vaut certainement plus de mille francs ; il m'a coûté 30 sous.

Il serait bien à souhaiter que tous ceux de nos sociétaires et tous nos honorables citoyens qui rencontrent par hasard et dans les ventes des ouvrages de ce genre , en fissent l'acquisition pour le *dépôt littéraire* commun à tous , et qui est le foyer où chacun doit être jaloux d'apporter son rameau ; puisque chacun ensuite y peut venir puiser tous les renseignements dont il a besoin pour ses travaux particuliers et ses études.

Pour donner une idée de l'intérêt que peut offrir le volume dont je viens vous révéler l'existence et la conservation , je vais transcrire quelques-unes des notes marginales et passer en revue les sommaires :

1. Listes des principaux officiers du présidial , en 1602, en 1629 et en 1649. — Ces listes sont sur une feuille à part en tête et en dehors du registre même.

2. Funérailles de Claude de Rueil , évêque ; 1649.

3. Députation des trois ordres d'Anjou pour les états généraux d'Orléans.

4. Compliment à Henri Arnaud , évêque , successeur de Claude de Rueil.

5. Fidélité promise au roi Louis XIV par le présidial. — La lettre écrite à ce sujet au parlement de Paris est du 19 février 1649. — C'était sous la minorité , au temps de la fronde.

Cette lettre fut délibérée et votée à la pluralité.

6. Arrivée du duc de la Trémouille pour commander les armées du roi dans l'Anjou et la Touraine.

7. Enregistrement de l'édit de pacification et Te deum chanté en grande pompe ; avril 1649.

8. Installation de M. Ménage , avocat du roi.

9. M. Audouin élu maire. Il prête serment.

10. L'archevêque de Paris, Jean-François de Gondy, abbé de Saint-Aubin d'Angers, passe dans cette ville, ainsi que le duc de Retz; le présidial va leur rendre ses devoirs.

11. Henry Chabot, duc de Rohan, est nommé gouverneur d'Angers; octobre 1649.

12. Plusieurs seigneurs et dames déclarés séditieux; 12 février et 28 mai 1650.

13. Enregistrement d'une lettre de cachet contre les perturbateurs; juin 1650.

14. Compliment fait au duc de Brissac, au duc et à la duchesse de Rohan.

15. L'évêque Henri Arnaud prend possession de son siège; mercredi 16 novembre 1650.

16. Te deum pour la prise de Rhetel, où était le duc de Rohan; 28 décembre.

17. M. Bruneau, élu maire d'Angers; mai 1651.

18. Le présidial assiste à l'ouverture de l'université; novembre 1651. Il en est de même dans les années suivantes.

19. Procession générale pour la santé du roi.

20. Le maréchal d'Hocquincourt à Angers; mars 1652. — Le duc de Rohan, gouverneur d'Angers, avait fait soulever la ville contre le roi en faveur du prince de Condé.

Les maires et échevins étaient du complot.

D'Hocquincourt vint avec des troupes, mit le siège devant nos murs, et bientôt il y eut capitulation à condition que tout serait pardonné par le roi aux habitants.

Le présidial était, pendant les troubles, resté fidèle au roi, et il fut expressément exempté du pardon, comme n'en ayant pas besoin, dans les lettres patentes données à Saumur dans le mois de mars.

21. Lettre de cachet portant défense de donner asile au cardinal de Retz; 4 septembre 1654.

22. Servien est nommé sénéchal d'Anjou; il vient à Angers et descend au palais épiscopal.

23. M. Cupif élu maire; mai 1655.

24. M. Jacques Guinoisseau est reçu conseiller au présidial; septembre 1655.

25. Le prince de Guémené passe à Angers, ainsi que le maréchal de la Meilleraye, et le présidial leur fait visite en corps.

26. Service à la cathédrale pour la sœur du cardinal Mazarin; janvier 1657.

27. Le surintendant Fouquet était né en Anjou ; il vient à Angers et le présidial se rend près de lui en corps.

28. Le duc d'Harcourt est nommé gouverneur d'Anjou.

29. Le roi passe à Bouchemaine, et toutes les autorités de la ville vont l'y saluer et lui offrir leurs hommages.

S. M. dit aux Angevins de prendre part au commerce de la compagnie des Indes qu'il vient de créer.

Cette compagnie, dont le siège était à Lorient, a subsisté jusqu'à la révolution de 89.

30. Colbert passe à Angers ; 24 novembre 1664.

Il était maître des requêtes et intendant de la province. — Toute sa famille se rattache à l'Anjou. — Le château de Maulévrier lui appartient. — Le chartrier fut brûlé en 1793. — Sous Napoléon les Colbert firent un chemin rapide dans les armes. — L'un d'eux est aujourd'hui commandant de la 13^e division militaire, à Rennes.

31. Sébastien Gohin, maire, reçu le 4 mai 1665.

32. Enregistrement de la canonisation de saint François de Sales.

33. Réception de M. d'Autichamp en qualité de commandant du château.

34. Te deum pour la prise de Tournay. — Il y en avait eu pour la prise d'Arras, et autres villes ; c'était alors comme depuis et comme toujours : des actions de grâces pour les succès, des lamentations pour les désastres.

35. D'Armagnac, gouverneur, convoque le ban et l'arrière-ban ; 25 août 1674. — Il était grand écuyer de France.

Les membres du présidial vont le saluer en robes rouges, à pied, ayant leurs huissiers en tête. — Là il y eut querelle avec le corps de ville et l'université. — Le corps de ville voulait faire les honneurs de la cité au gouverneur et parler le premier. — Mais il n'en fut point ainsi : le présidial fit d'abord son compliment, puis vint le maire, puis le recteur.

36. Le maréchal de Bellefond, à Angers. — Le présidial lui fait visite aussi bien qu'au marquis de Sablé. — L'arrière-ban part pour l'armée, en septembre.

37. M. de Neuville Poisson est nommé maire pour la seconde fois. — Tous les maires prêtaient serment entre les mains du président du présidial. — Je ne fais ici mention que de quelques-uns ; mais le registre les rappelle tous.

38. Processions générales pour demander du beau temps. — Le présidial assiste à celle d'Angers. — Ces choses-là

font connaître les temps mieux que de longs discours. — Il faut comparer les époques et les usages.

39. Le marquis de Dangeau commande la province en l'absence de M. d'Armagnac. — C'est lui qui a laissé 50 volumes de minutieux et curieux mémoires sur le règne de Louis XIV.

40. MM. Gohin, Cupif et Martineau sont exilés par lettres de cachet. — M. Louet est en pleine disgrâce,

41. Une contestation vive et singulière s'élève entre le présidial et l'hôtel-de-ville au sujet de la confrérie des bourgeois. — Puis entre le présidial et le lieutenant-général Boileve.

42. Le présidial assiste en corps et en robes rouges à la procession générale pour l'ouverture du jubilé, qu'Innocent XI a accordé pour le maintien de la paix entre les princes chrétiens ; mars 1682.

43. Mort de Marie Thérèse d'Autriche, reine de France, 30 juillet 1682. — Prières solennelles à Angers, le 4 septembre. Le présidial et tous les corps constitués y assistent en corps.

44. Réjouissances pour la naissance du duc de Bourgogne ; 22 août.

45. Quelques avocats du siège sont interdits, puis rétablis.

46. Duhazan dit Laimartinière bat Hotman, curé de Faye ; il est condamné au bannissement ; mais il obtient son pardon, l'étant venu humblement demander en la chambre du conseil, devant témoins au nombre de 12.

47. Procession générale pour la convalescence du roi ; naissances, maladies, mariages, morts, tout était l'objet de manifestations publiques auxquelles tous les corps prenaient part.

48. Le registre fait mention d'un procès de maréchaulsée dont les épices sont partagées entre les membres du présidial ; décembre 1688.

49. Jacques II, roi d'Angleterre (déchu), passe à Angers. — Il descend à l'hôtel-de-ville. — Le présidial va le saluer en robes rouges. — Le président de Gohin parle devant le roi ayant dit à la compagnie, par trois différentes fois, de se lever ; 2 mars 1689.

50. M. Grandet est élu maire, le 7 mai 1689, et réélu le 5 mai 1691.

51. Cérémonies observées à la sépulture de M. Arnaud , évêque d'Angers ; 8 juin 1692.

52. M. Poncet de Larivière , qui remplace Henri Arnaud , prend possession de l'évêché ; octobre 1706.

53. Te deum pour la paix ; 1713.

54. Service funèbre de Louis XIV.

55. Mort de Poquet de Livonnière. — Il meurt à Paris en 1726. — Le présidial lui fait faire un service à Angers , aux Cordeliers.

56. Le prince de Lambesc est nommé gouverneur d'Anjou.

57. Grande députation , pour obtenir de Louis XV la confirmation des privilèges pour la liberté des élections municipales.

58. Mort et enterrement de l'évêque Poncet de Larivière , l'un des plus savants et illustres prélats du diocèse ; septembre 1730.

59. M. de Vaugirault est nommé évêque ; octobre 1730.

60. Grandes délibérations et règlement pour l'ordre à tenir dans la procession de la Fête-Dieu.

61. Incendie du palais ; juillet 1744.

62. Pompe funèbre de M. de Vaugirault , évêque ; 1755. — M. de Grasse le remplace ; il avait été capitaine de dragons. — Il était presque toujours à Versailles et résidait peu à Angers. M. de la Besnardière avait pris à ferme tous les biens de l'évêché et de l'abbaye Saint-Aubin , avec M. Fillon-Dupin. Ces messieurs , qui lui avaient donné un pot de vin considérable , perdirent beaucoup à sa mort prématurée. M. de Grasse était frère de l'amiral de ce nom.

63. M. de Marcombe est nommé lieutenant-général civil. — M. Desmazières et M. de Nerbonne sont nommés conseillers , et M. Viger substitut du procureur du roi.

Toutes ces choses et mille autres se trouvent développées dans le livre du présidial.

Il manque à ce livre plusieurs feuillets , mais , tel qu'il est , on reconnaîtra qu'il est digne d'attention.

On ne lira pas non plus sans intérêt plusieurs gros volumes tout récemment cartonnés et qui renferment , 1° des discours de rentrée au présidial ; 2° des harangues prononcées à l'académie des sciences et arts , dans les années qui précédèrent la révolution.

L'esprit philosophique et de liberté se montrait partout , et des propositions souvent hardies qui se faisaient jour jusque dans les corps les plus habitués à la réserve , étaient

déjà l'indice des grandes réformes qui ne devaient plus tarder à être réclamées et obtenues.

Parmi les ouvrages des nouvelles acquisitions, je citerai un petit livre intitulé : *Panégyre des Angevins*. C'est un discours imprimé à Angers, chez Anthoine Hernault, en 1613, et qui renferme des particularités sur les faits et gestes des princes et maréchaux de la maison de Laval, qui eurent longtemps le gouvernement de l'Anjou.

La Société industrielle a fondé un prix pour une géographie spéciale de notre province. Il faut croire que la médaille d'or qu'elle a promise sera méritée par quelqu'un des hommes instruits de notre ville. Il existait une carte du diocèse, dessinée sur peau de vélin par *Le Loyer*, au 17^e siècle. M. Château, très-habile bibliographe, en a fait la découverte et me l'a apportée pour être jointe aux collections de la bibliothèque. Cette carte sera très-utile au savant qui s'occupera du travail dont vous avez publié le programme.

Je n'irai pas plus loin aujourd'hui. Le fonds de la ville s'enrichit constamment, et tout à l'heure encore on m'a promis une vue générale de la ville, prise de la Basse-Chaine, il y a un siècle et qui figurera parfaitement dans *l'Anjou et ses Monuments*, de M. Victor Godard, quand cet écrivain laborieux et ingénieux donnera (comme il ne peut tarder à le faire) une seconde édition de ses beaux volumes.

Agréez, Monsieur et cher président, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

F. GRILLE.

Angers, le 7 mars 1840.

RAPPORT SUR LES DEUX DAGUERRÉOTYPES DE M. BAUDRON, PAR
LE COMITÉ DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE.

Messieurs,

Une découverte admirable a été faite par M. Daguerre ; vous connaissez tous le but qu'elle a atteint, la reproduction fidèle et parfaite des images de la chambre obscure sur des plaques métalliques convenablement préparées.

Une brochure publiée par l'inventeur a fait connaître d'une manière nette et précise les précautions à prendre pour réussir parfaitement dans l'exécution du procédé. Mais le haut prix des daguerréotypes était un obstacle qui

s opposait à la vulgarisation de cette belle découverte. C'est cet obstacle que M. Baudron a voulu faire disparaître en présentant à la Société deux instruments avec lesquels un opérateur intelligent et exercé peut faire des épreuves pleines de charme et presque parfaites. Nous n'entreprendrons pas ici la description de ces deux appareils, description qui ne serait intelligible que pour ceux seulement qui ont l'habitude de ces sortes d'opérations ; nous nous contenterons de vous dire qu'avec le premier des deux daguerréotypes de M. Baudron, il est possible de faire toutes les opérations en rase campagne ; par conséquent, sans local obscur pour consulter l'état des plaques métalliques que l'on prépare, et cet appareil ne coûte à peu près que 50 francs. Il occupe l'espace d'un cube ayant à peu près 42 centimètres de côté ; le second des deux instruments offre sur le premier un grand avantage : 1° il est portatif, 2° il est beaucoup moins dispendieux. Ce daguerréotype se plie et peut se mettre sous le bras comme un portefeuille. Toutefois, nous engageons M. Baudron à supprimer l'une des deux ouvertures vitrées qui sont à l'une des faces mobiles ; elle est inutile, puisqu'au lieu du thermomètre, M. Baudron emploie avec avantage un morceau de cire qu'il approche de la capsule de fer pour connaître si la température du bain mercuriel est suffisante ; d'ailleurs, M. Baudron emploiera sans doute désormais le perfectionnement indiqué par M. Soleil. Nous avons fait de bonnes épreuves avec l'appareil de M. Baudron. La lentille dont nous nous servions, était un verre périscopique de bésicle, il coûtait 1 fr., et la plaque de plaqué coûtait 1 fr. 50 cent. On peut facilement, avec les appareils de M. Baudron, examiner les plaques au moment où elles reçoivent l'impression lumineuse, ce qui sera un grand avantage, une nécessité même pour ceux qui voudront d'après le procédé de MM. Bayard, Véronigou ou Talbot, faire des épreuves sur papier.

M. Baudron soumettra même à la Société un appareil de son invention qui ne reviendra pas à 2 ou 3 francs ; nous lui laissons le soin de vous le faire connaître, il doit dans cette séance le mettre sous vos yeux. Nous sommes persuadé qu'il sera possible d'obtenir de bonnes épreuves avec cet instrument que je n'appellerai pas un daguerréotype, par respect pour le nom de l'artiste qui, par sa belle découverte, a ajouté un nouveau fleuron à la couronne de notre patrie, reine aujourd'hui des sciences et de la civilisation. Cet appareil est à mon avis la plus ironique épigramme qui

ait été faite contre le haut prix des instruments de photographie.

Ce haut prix, Messieurs, étonnera sans doute plusieurs personnes, surtout à la vue des instruments qui ont été mis sous vos yeux. Cet étonnement cessera, si l'on considère qu'un artiste comme M. Daguerre devait nécessairement donner, avant de les publier, à son procédé et à son instrument, toute la perfection désirable. Certainement, nous reconnaitrons qu'il y a des simplifications, et par suite une diminution de prix possible. Mais une bonne lentille achromatique, qui est indispensable pour obtenir des épreuves parfaites, est déjà une chose dispendieuse. Ensuite, M. Daguerre ne s'adressait qu'à des artistes, ne présentait sa découverte que comme une œuvre d'art, il devait donc appuyer de l'autorité de son nom les fabricants qui produisaient des instruments parfaits.

Mais il est une autre sorte de public; dont M. Daguerre ne pouvait s'occuper, et auquel la Société industrielle doit, dans notre pays, l'initiation aux découvertes de notre époque; c'est le public qui n'a pas 4 ou 500 fr. à dépenser, pour pouvoir admirer et reproduire une ingénieuse invention. A celui-là, M. Baudron est venu en aide; il a fait une chose utile, en mettant la découverte de Daguerre à la portée des moyens d'un grand nombre de personnes. La commission, cependant, tout en rendant justice à ce que présentent d'ingénieux les instruments de M. Baudron, croit qu'il est possible de les simplifier encore. Tels qu'ils sont, ils nous ont paru satisfaisants, et la commission vous propose de demander à M. Baudron le dessin de ses appareils, avec une notice pour s'en servir, et d'insérer le tout dans ses bulletins de la Société. Nous prions, en outre, en citant notre propre expérience, M. Baudron, de recommander aux opérateurs qui voudront se servir du daguerréotype, le moyen suivant d'avoir de bonnes et chaudes épreuves. Daguerre prescrit d'ioder les plaques jusqu'au jaune d'or. Cette recommandation n'est pas assez explicite, car l'or est jaune vert, jaune pâle, jaune citron, jaune rouge et orangé; c'est précisément cette succession de teinte que l'on obtient, ainsi lorsque la plaque est au jaune d'or verdâtre il faut attendre et ioder encore pour aller jusqu'au jaune orange, sans atteindre le rouge violet, nuance qui vient ensuite, et dont la sensibilité est beaucoup moindre. Lorsque les plaques sont iodées au jaune verdâtre, l'épreuve n'a qu'un ton bleu très-froid, ce-

pendant, le rapporteur l'a utilisée quelquefois pour donner la couleur bleue à une partie du ciel de ses vues. Cette teinte réussit très-bien; il faut à cet effet avoir fait déjà une épreuve, puis découper sur elle une feuille de papier qu'on adaptera au coin de la plaque, de manière à ce que celle-ci dans l'iodage ne reçoive la couleur jaune orange, que dans la partie qui doit représenter les monuments, etc. Il faut au contraire que la partie où sera le ciel, soit d'un jaune un peu moins orangé, et pour arriver à ce but, il suffit pendant l'iodage, d'ôter le papier préservateur, lorsque la partie libre de la plaque a déjà la teinte jaune verdâtre peu prononcée. Ensuite, il faut avoir soin de placer la plaque de manière à ce que chacune de ses parties corresponde à la partie de la vue qu'on a eu le dessein d'y représenter. La silhouette du ciel prise avec le papier sur une épreuve d'essai, peut aussi être calquée sur le tableau de la chambre obscure. Cette opération demande de l'adresse pour que le but soit atteint : si les deux teintes étaient trop éloignées, leur sensibilité serait trop différente, et la radiation lumineuse y produirait des effets qui manqueraient d'harmonie.

Le rapporteur, AUGUSTE MORREN.

RAPPORT DE M. LECLERC-GUILLORY, SUR L'ABRÉGÉ DE L'OUVRAGE DE M. PIRON, RELATIF AU SERVICE DES POSTES, ABRÉGÉ PUBLIÉ PAR M. GRASSET.

Messieurs,

En publiant un abrégé de l'ouvrage de M. Piron sur le service des postes et sur la taxation des lettres, M. Grasset a eu pour but de faire comprendre, sans fatigue, à ses lecteurs, les faits et les chiffres qui ont servi de base à M. Piron pour édifier son système.

Je vais passer en revue chaque chapitre de cet abrégé, sur lequel vous m'avez demandé un rapport.

CHAPITRE PREMIER.

Considérations générales sur les postes.

Je relève tout d'abord une erreur de M. Grasset. Il dit que le produit net de la taxe des lettres, en 1836, a été de 35,665,732 fr. — Au lieu de produit net, il aurait dû écrire produit brut.

Je ferai observer que la recette <i>brute</i> , pour 1838, a été	
de	42,070,000 fr.
La dépense de	22,510,000
Le produit <i>net</i> , ou le bénéfice, a donc été	
de	19,560,000 fr.

Le bénéfice n'était que de 7,668,000 en 1815. Ce qui prouve que des améliorations ont été introduites, depuis cette époque, dans le service des postes, et ont aidé à le développer, tout en augmentant les revenus du trésor.

M. Grasset a raison de dire que le nombre des lettres s'accroît en proportion de la marche des courriers, de la sûreté et de la célérité des distributions. Mais quand il attribue exclusivement à la rapidité actuelle du parcours de la malle-poste de Paris à Marseille, l'augmentation du produit de la correspondance entre ces deux villes, il tombe, *selon moi*, dans une méprise. Je pense que si ce produit, qui n'était, en 1827, que de 110,500 fr., est monté, en 1837, à 229,196 fr., la prospérité du commerce de Marseille, depuis la conquête de l'Algérie, a contribué, plus que toute autre cause, à l'élévation de ce dernier chiffre.

Il n'est personne qui ne partage l'opinion de M. Grasset, à savoir, qu'il est juste que le port des lettres soit fixé au plus bas prix possible. La difficulté est d'indiquer ce plus bas prix possible, sans nuire aux intérêts du trésor.

Avec la taxation actuelle, un ouvrier de l'Ariège ne pourra payer 1 fr. pour le port d'une lettre qui lui sera adressée de Paris; un négociant défendra à son correspondant de lui écrire, s'il n'a rien d'important à lui apprendre : de là, s'écrie M. Grasset, *des fraudes sans nombre* dans le transport des lettres. Il calcule que la quantité de lettres passant en fraude, n'est pas moindre que 63,200,000. Soit les 4/5^{es} des 79 à 80 millions de lettres taxées. Je suis tenté de contester ce chiffre.

Les 7/8^{es} des lettres taxées, sont des lettres de commerce. Il n'est guère supposable qu'un commerçant écrive en fraude, pour des affaires qui réclament de la *sécurité* et de la *célérité*. Cette circulation frauduleuse de lettres se composerait donc de lettres d'affection et de famille. Mais si les lettres de cette nature, que la taxe n'a pu atteindre, n'entrent que pour 1/8^{es}, soit environ 8 millions, dans le nombre de 80 millions que transportent les malles, est-il probable que 60 millions de ces mêmes lettres soient li-

vrées à la fraude? En d'autres termes, que les personnes étrangères au commerce aient une correspondance plus active, plus multipliée, que celle de tous les commerçants et de tous les industriels?

CHAPITRE II.

Appréciation des faits, projets de réduction.

M. Grasset avance que la perception de 1 décime supplémentaire sur la taxe ordinaire des lettres distribuées dans les campagnes, est injuste et improductive. Je suis d'une opinion contraire.

L'organisation du service rural exige 8,500 facteurs ruraux, dont le salaire, pour chacun, est de 412 fr., et en somme totale de 3,500,000 fr.

La taxe de 1 décime sur 25,500,000 lettres transportées par les facteurs ruraux, en 1838, a produit 2,550,000

La dépense n'a surpassé la recette que de 950,000 fr.

restés à la charge du gouvernement. Qu'on supprime cette taxe, et le budget des postes se trouve alourdi d'une dépense de 4,450,000 fr.; donc le décime rural n'est pas improductif. Les recettes qui en décoment ne s'élevaient, en 1831, qu'à 1,400,000 fr.; aujourd'hui, elles ont doublé, et elles augmenteront encore.

Cette taxe n'est pas injuste. Pourquoi l'habitant d'un bourg, d'un village, d'un hameau, d'un château, éloigné du bureau de distribution, ne paierait-il pas l'inappréciable avantage de recevoir ses lettres à son domicile même? Evidemment il ne se plaint pas, pour jouir de cet avantage, de se soumettre à une modique rétribution; car, ayant la faculté de faire adresser ses lettres *poste restante* au bureau duquel sa commune ressortit, il ne profite pas de ce moyen économique, ainsi que le démontre la recette élevée provenant de la taxe rurale de 1 décime.

Depuis l'établissement du service rural, plus de trente mille communes ont participé au bienfait des communications journalières. Elles ont été dégreivées de près de 1 million que leur coûtait la correspondance administrative de leurs maires avec les préfets et les sous-préfets. Il nous semble qu'une taxe de 1 décime ne leur est pas onéreuse.

M. Grasset suppose quelle serait la diminution des recet-

tes par suite de l'abaissement du tarif de 50 pour cent. Comme ses plus forts raisonnements, touchant l'atténuation du déficit qu'entraînerait une réduction de taxe de 50 pour cent, reposent sur un calcul dont je crois avoir découvert l'erreur, celui de 60 millions de lettres aujourd'hui adressées en fraude, sur 80 millions frappées par la taxe, les supputations de M. Grasset n'ont plus, dès-lors, de valeur à mes yeux.

CHAPITRE III.

Examen du tarif actuel. — Proposition d'un nouveau tarif basé sur le poids des lettres et sur la distance.

La taxe des lettres procède aujourd'hui selon deux conditions : le poids, et la distance en ligne droite. L'échelle des distances se divise en 11 degrés, ou cercles concentriques, dans chacun desquels se trouvent compris les bureaux de postes où la même taxe est appliquée. L'échelle de progression du poids des lettres procède, à partir de 10 grammes, par demi-port de 5 grammes en 5 grammes. La lettre simple ne doit pas atteindre 7 grammes $\frac{1}{2}$; autrement, de 7 grammes $\frac{1}{2}$ à 10 grammes; la taxe serait de une fois et demie celle de la lettre simple.

Quant à la distance, M. Grasset, au lieu de 11 degrés, n'en voudrait que 6, qui seraient divisés de 75 kilomètres en 75 kilomètres : de manière que le premier degré s'étendrait jusqu'à 75 kilomètres; le second, à 150 kilomètres; le troisième, à 300 kilomètres; le quatrième, à 450 kilomètres; le cinquième, à 600 kilomètres, et le sixième, au-delà de 600 kilomètres; tandis que, dans le système actuel, le premier degré est borné à 40 kilomètres; le second, à 80 kilomètres; le troisième, à 150 kilomètres, etc.; et le onzième, à 900 kilomètres et au-delà.

La modification que propose M. Grasset, améliorerait beaucoup, selon moi, l'échelle des distances; elle simplifierait et accélérerait le travail des employés des postes.

Pour dresser ce plan de facile exécution, la taxe des lettres serait réduite de $\frac{1}{5}$ ^{me} environ, jusqu'à 600 kilomètres; et de un tiers au-delà de 600 kilomètres. Mais la réduction de $\frac{1}{5}$ ^{me} serait plus que compensée par un accroissement rapide de correspondance entre les localités rapprochées les unes des autres; et la réduction de $\frac{1}{3}$, à l'égard des villes éloignées les unes des autres, déterminerait une augmentation remarquable dans le produit d'une correspondance qui cesserait d'être languissante aussitôt que des

taxes énormes de 1 fr., 1 fr. 10 cent., 1 fr. 20 cent., ne frap-
peraient plus les lettres simples.

D'après le projet de M. Grasset, toute lettre simple qui parcourrait 150 lieues et au-delà, ne paierait que le port de 7 décimes. Ainsi, l'ouvrier angevin, travaillant à Strasbourg, qui, sous le régime de la taxe actuelle de 1 fr. 10 c., n'aurait écrit que deux fois à sa famille, à Angers, pourrait, sans plus de dépense, lui donner trois fois de ses nouvelles. Le négociant d'Angers, en relations de commerce avec le négociant de Marseille, serait disposé à activer une correspondance qui élargirait indubitablement le cercle de ses relations. Celles de nos grandes cités que de longues distances séparent les unes des autres, n'hésiteraient plus, comme aujourd'hui, à se lancer réciproquement des lettres dont les renseignements développeraient entr'elles de grandes opérations commerciales.

Non-seulement cette réduction de taxe serait féconde en heureux résultats, sous le rapport des intérêts matériels; mais elle contribuerait à la diffusion des lumières, en favorisant l'échange des trésors de l'intelligence. On ne peut disconvenir que l'homme de science, résidant à Lyon ou à Toulouse, regarde à deux fois avant de communiquer par lettre, à ses confrères de Brest ou de Lille, l'analyse de ses doctes élucubrations.

Quant au poids des lettres, M. Grasset substitue seulement 6 degrés à la progression qui, maintenant, procède par demi-port de 5 grammes en 5 grammes. Le premier degré comprendrait les lettres qui ne dépasseraient pas 15 grammes; le second degré, celles de 15 à 30 grammes; le troisième degré, celles de 30 à 50 grammes; le quatrième degré, celles de 50 à 100 grammes; le cinquième degré, celles de 100 à 250 grammes; le sixième degré, celles de 250 à 500 grammes. Les lettres seraient considérées comme simples, jusqu'à 15 grammes; tandis qu'elles ne doivent pas aujourd'hui atteindre 7 grammes 1/2. Cette rigueur contrarie singulièrement la correspondance. A moins de peser sa feuille de papier à lettre, avant de prendre la plume, on n'est pas sûr qu'on ne fera pas déboursier, à son correspondant, un demi-port en sus de celui de la simple lettre, parce que cette feuille, ou trop longue, ou trop large, ou trop épaisse, aura rencontré la fatale limite de 7 grammes 1/2. C'est une des causes principales, selon moi, du nombre de lettres (2,300,000) tombées en rebut.

Ce changement notable dans les degrés du poids des lettres, et dans le tarif auquel ils serviraient de base, surtout par rapport aux lettres simples, ferait craindre, au premier abord, une diminution inquiétante dans les recettes des postes. Qu'on se rassure; car, sur environ 80 millions de lettres jetées à la poste, on n'en compte que 7,900,000 à dépasser 7 grammes 1½. En portant la lettre simple à 15 grammes, au lieu de 7 1½, le trésor, loin de perdre, verrait grossir les recettes des postes par suite de l'augmentation du nombre des lettres mises en circulation.

CHAPITRE IV.

Des avantages d'une taxe fixe, comparée au système actuellement en usage.

Autant je partage les idées de M. Grasset au sujet des questions qu'il traite dans le chapitre précédent, autant je repousse celles qu'il émet dans le présent chapitre.

Il cherche à démontrer qu'avec une taxe fixe de 1 décime par lettre simple circulant dans l'arrondissement du bureau de poste où elle a été confiée au service; et de 2 décimes, aussi par lettre simple, pour tout autre parcours dans l'étendue du royaume, ce ne seraient plus 79 à 80 millions de lettres qui circuleraient annuellement en France, mais bien 200 millions, parce que le besoin d'écrire n'étant plus restreint par l'élévation du port, le nombre des lettres augmenterait de 150 pour 1.

Cette idée séduisante d'une taxe fixe a été importée d'Angleterre en France; et, sans trop approfondir les causes de la création de cette taxe chez nos voisins, on l'a préconisée parmi nous. Mais les Anglais avaient à exposer, contre leur tarif des postes, de justes réclamations. Je me permettrai de faire quelques rapprochements sur le mode d'opérer, dans les deux pays, relativement à la progression de l'échelle des distances.

La taxe à 40 kilomètres est aujourd'hui en France de 20 centimes; elle était, en Angleterre, de 60 centimes avant l'application de la taxe fixe. Nous payons, à 300 kilomètres, 60 centimes; les Anglais étaient taxés à 1 fr. 20 c. Ainsi, pour une distance de 10 lieues, la taxe était en Angleterre, triple de celle de France. Quand la Grande Bretagne a vu qu'en France, en 1827, on avait aboli un système de taxe défectueux, elle n'a pu rester spectatrice impassible de

nos améliorations. Elle a fait valoir, avec raison, ses griefs contre l'organisation de son *post-office*; mais la réforme trop radicale de la marche de ce *post-office*, en a troublé la partie financière. On espérait que la différence existant entre le chiffre de la taxe fixe et celui de 1 fr. 25 cent. qui, autrefois, indiquait la moyenne de la taxation des lettres en Angleterre, serait amplement couverte par le produit résultant d'un accroissement extraordinaire du nombre de lettres à distribuer; mais l'événement n'a pas répondu à cette attente: les recettes du *post-office* ont diminué. On estime que cette diminution, pour 1840, sera de plus de 25 millions de francs.

En France, et en 1839, le nombre des lettres transportées par les malles-postes s'élevait à 80 millions, dont la taxe moyenne était de 55 centimes. Qu'on suive l'exemple de l'Angleterre, et qu'on adopte la taxe de 1 décime et celle de 2 décimes proposée par M. Grasset, et voilà la recette des postes, si ce n'est tombée de 42 millions à 25 millions, du moins considérablement réduite.

Ce ne sont pas les taxes de 1 et de 2 décimes qui triple-ront la correspondance du commerce; c'est beaucoup accorder que de dire qu'elle augmentera de 100 pour %. Quant à la correspondance des familles, je suppose qu'elle triplera. Eh bien! calculons d'après les chiffres mêmes de M. Grasset. Il dit qu'on doit compter sur 13 millions de correspondances locales à 1 décime, soit . . . 1,300,000 fr. et sur 67 millions de lettres à la taxe de 2

décimes, soit	13,400,000 fr.
Total.	14,700,000 fr.

Dans cette somme, la part du commerce serait de 718⁰⁰⁰, soit 12,862,500 fr. Je cède à cette illusion que la correspondance doublera; dès-lors, je trouve la somme de 25,725,000 f.

Je veux bien croire que le nombre des lettres de famille triplera; donc ces missives produi-

ront	3,675,000 f.
Ensemble.	39,400,000 f.

La recette des postes est montée, en 1838, à 42,070,000 f.

Partant, la diminution de recettes serait de. 12,670,000 f. en admettant même les chances les plus favorables. Mais combien la diminution de cette recette serait effrayante, si ces chances favorables ne se réalisaient qu'en partie. Prenons garde en cherchant le progrès de rencontrer de tris-

tes mécomptes. Avant de tenter une innovation aussi hardie, il faut attendre que l'expérience de l'Angleterre ait démontré dans quelques années, si les taxes fixes de 1 et de 2 décimes peuvent être établies en France, sans grande perte pour le trésor.

CHAPITRE V.

De l'emploi du timbre sec pour l'application de la taxe.

J'ai partagé l'opinion de M. Grasset sur la réduction, à six seulement, des degrés concernant l'échelle des distances, et celle de progression du poids des lettres. Je demanderais, avec ce monsieur, l'emploi des enveloppes timbrées ; mais je n'approuverais pas comme lui que l'affranchissement des lettres fût obligatoire. Si l'affranchissement était forcé, les facteurs ruraux, moins surveillés que ceux des villes, n'ayant rien à percevoir, et par conséquent aucun compte à rendre à l'administration, négligeraient souvent de porter les lettres immédiatement à leur destination. Une pareille négligence serait très-préjudiciable aux intérêts des tiers. Ces facteurs ruraux, pour s'épargner des reproches, par rapport au retard qu'ils auraient mis dans la délivrance des lettres, pourraient même concevoir l'idée de les faire disparaître.

Les notaires, les avoués, les avocats, enfin tous les agents d'affaires appelés, par leurs fonctions, à envoyer, par la poste, à leurs clients ou à d'autres personnes, des avis, des réclamations, etc., etc., n'écriraient des lettres qu'à de longs intervalles, parce qu'ils craindraient que le port ne leur en fut pas remboursé.

En un mot, je considérerais que l'obligation d'affranchir ses lettres, mettrait, à la correspondance, les entraves les plus gênantes.

Il faut, pour être utile, que l'affranchissement soit *facultatif*.

Vous voyez, Messieurs, que si j'ai loué avec empressement plusieurs pages de l'ouvrage de M. Grasset, ou plutôt de M. Piron dont M. Grasset n'est que l'abrégiateur, j'ai osé me roidir contre ceux de ses projets de réforme postale qui m'ont paru inexécutables ou intempestifs.

En matière de revenus publics, j'ai dû me défendre de trop d'enthousiasme pour des théories. J'ai appréhendé, je l'avouerai, de quitter le port, pour courir les dangers du naufrage. Cependant, Messieurs, je me flatte que ma criti-

que ne me vaudra pas d'être classé parmi ces routiniers qui confondent les idées de progrès avec les rêves de l'imagination. D'ailleurs, loin d'exclure l'esprit d'une réforme rationnelle dans le régime des postes, je me suis rangé à plusieurs vues de M. Grasset. Aussi, Messieurs, je vous sou mets les conclusions suivantes :

Le rédacteur du présent rapport pense que MM. les membres de la Société industrielle doivent, dans un but d'utilité publique, inviter leur président à adresser, en leur nom, à M. le ministre du commerce, une pétition tendant à obtenir :

1° Une modification dans la taxation des lettres, suivant l'échelle des distances et celle du poids des lettres, réduites, chacune de ces échelles, à six degrés, en adoptant, à cet égard, le projet de M. Piron, analysé par M. Grasset dans le chapitre III de son écrit sur les postes ;

2° La création d'enveloppes timbrées qui puissent servir à l'affranchissement *facultatif* des lettres.

LECLERC-GUILLORY, *rapporteur.*

RAPPORT SUR LES TRANSACTIONS DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-BOTANIQUE DE LONDRES ;

Par N. LÉON COSNIER.

Je dois commencer par vous prévenir, Messieurs, que si je me chargeai d'examiner un volume des transactions de la Société royale médico-botanique de Londres, ce ne fut qu'à mon corps défendant, et seulement pour obéir aux bienveillantes instances de notre honorable président. Je ne me sentais aucunement digne de cette noble tâche qui réclame un peu plus qu'une connaissance fort superficielle de la langue anglaise, et en outre l'intelligence profonde de deux sciences dont je ne possède pas le premier mot.

Pendant plusieurs jours, j'osai à peine toucher à ce précieux livre, où les plus illustres savants des trois royaumes ont déposé la fine fleur de leurs observations, tant la couverture m'épouvantait par la pompe de ses titres. Ce fut bien pis, quand je me hasardai enfin à pénétrer dans les mystères intérieurs qu'elle voilait à mes regards profanes. Des descriptions de plantes dont je ne connaissais même pas le nom en français, des récits d'expériences auxquelles je n'au-

rais rien compris quand on aurait renouvelé celles-ci en ma présence; un déluge de termes techniques en toutes les langues (trop heureux encore, lorsqu'ils n'étaient que grecs ou latins); et pour couronner cette œuvre d'éclatante lumière pour les bienheureux initiés, mais d'épaisses ténèbres pour mes faibles yeux, une liste de patrons qui commence par *sa très-gracieuse majesté* (les botanistes d'Albion sont fort galants), et une nomenclature de membres correspondants à laquelle président sept têtes couronnées; en voilà beaucoup plus qu'il n'en fallait pour me faire déplorer avec amertume l'imprudence de mon consentement.

Je me voyais réduit à m'en tenir à la forme extérieure d'un livre dont chaque page, chaque mot, pour ainsi dire, m'était une énigme. Ce rôle était bien humble, mais au moins il était dans ma spécialité; et en me renfermant dans ses limites, je ne risquais pas de commettre d'hérésie. J'allais donc disserter sur l'excellente cuisson et la blancheur de neige du papier anglais, sur la netteté et la distinction des caractères, sur le luxe et le confortable que nos voisins prodiguent dans leurs moindres éditions, comme, au reste, dans tout ce qu'ils exécutent, fidèles qu'ils sont à ces deux maximes que nous négligeons trop souvent: les bons marchés ruinent, et rien n'est bon s'il n'est commode et beau. J'allais donc faire l'application des habitudes britanniques à la partie matérielle des *transactions*, parfaite de soins et d'élégance, lorsqu'en feuilletant machinalement leurs aristocratiques feuillets, mes yeux tombèrent enfin sur des noms célèbres et doux à tous les cœurs, qui resplendirent tout à coup comme des éclairs au milieu d'une nuit profonde: *Romeo et Juliette*, *le songe d'une nuit d'été*, etc. Je n'étais plus sur le terrain privilégié de la science, j'entrais dans le vaste domaine du sentiment et de la poésie qui est ouvert à tous, car il n'est aucune créature assez abandonnée de Dieu, pour ne pouvoir glaner quelque parcelle des trésors dont l'immortel Shakespeare a enrichi le monde de la pensée.

Cette charmante rencontre d'êtres bienaimés au milieu d'une forêt solitaire, cette manne imprévue qui tombait dans le désert (désert pour moi seul, peut-être, je l'avoue), était due à une *Notice sur quelques-unes des plantes médicinales, mentionnées par Shakespeare*, dont malgré le modeste titre, l'intérêt me sembla si puissant, qu'il me décida à en essayer la traduction. Toutefois, messieurs, je dois vous avertir que

je ne l'aurais pas entreprise, si je n'avais pas beaucoup compté sur le pardon de ses nombreuses inexactitudes.

Dans la seconde partie d'Henri VI, acte 2, scène 4, Plantagenet s'écrie :

« Que celui qui est né gentilhomme, et tient à l'honneur de sa naissance, s'il pense que j'ai dit vrai, arrache avec moi une rose blanche de cet églantier. »

Sommerset lui répond :

« Que celui qui n'est ni lâche ni flatteur, mais qui ose soutenir le parti de la vérité, arrache avec moi de cette épine une rose rouge. »

La couleur rouge du bouton de la *rosa gallica*, est celle que les Français appellent gueules, terme employé dans le blason et par Shakespeare.

Maintenant, il est tout gueules (c'est-à-dire rouge de honte), tant il est attrapé. (*Hamlet*, acte 2, scène 2.)

Cenon, toutefois, est persan, et signifie le globe d'une rose non encore épanouie. Les Allemands s'en servent également pour exprimer un globe, celui par exemple d'une goutte de rosée.

La rose veloutée simple et double, ou la *rosa holoserica*, est très-probablement la rose vermeille foncée, et peut être la rose cramoisie du poète. C'est une variété de la *rosa centifolia*, qui est préférée en médecine pour la distillation de l'eau de rose.

Les frimats à la blanche chevelure tombent sur le tendre sein de la rose cramoisie. (*Songe d'une nuit d'été*, acte 2, scène 2.)

Encore :

Je ne m'étonne pas de la blancheur des lys, ni ne loue le vermeil foncé de la rose. (Sonnet 98.)

Qu'un de vous lui présente un bassin d'argent rempli d'eau de rose et arrosé (bestrewed) de fleurs. (*Le moyen d'apprivoiser une femme revêche*, act, 1, scène 1.)

Plus naturellement heureuse est la rose distillée que celle qui, se flétrissant sur son épine vierge, croît, vit et meurt dans un bonheur solitaire.

La tendre rougeur de cette rose et sa pâleur plus touchante encore servent éternellement de thème aux poètes.

Qu'avez-vous, mon amour? Pourquoi vos joues si pâles, et comment les roses s'en flétrissent-elles si vite? (*Songe d'une nuit d'été*, acte 1, scène 1.)

Elle m'implorait avec une rougeur si pudique. (*Cymbeline*, acte 2^e, scène 5.)

Les roses de tes lèvres et de tes joues se faneront comme la cendre. (*Roméo et Juliette*, acte 4, scène 1.)

Patience, jeune chérubin aux lèvres de rose. (*Othello*, acte 4, scène 2.)

On dit que l'essence de rose est extraite en partie de la rose sempervirens, et partie de la rose moschata qui figure souvent dans les vers de Shakespeare. Il remarque par exemple qu'elle est sujette au cancer.

Quelquefois, pour guérir des cancers dans le bouton de la rose musquée. (*Songe d'une nuit d'été*; acte 2, scène 3.)

Les roses les plus convenables pour le pot pourri, parce qu'elles conservent leur parfum, quoique desséchées, sont les fleurs de la *rosa provincialis*. Elles formaient une partie du fonds du boutique de ce lugubre apothicaire que visita Roméo.

Des bouts de ficelles et de vieux gâteaux de roses. (*Roméo et Juliette*; acte 4, scène 2.)

Elles étaient également employées comme ornements par les Jemmy Jessanycs du temps.

Avec cela, une forêt de plumes et deux roses provinciales sur mes souliers taillés, ne pourrais-je pas m'engager comme compagnon dans une meute de comédiens? (*Hamlet*; acte 3, scène 2.)

Je pense que la *rosa cinnamomea* est la rose de mai et la rose précoce, désignée dans les passages suivants.

Ophelia, oh! rose de mai. (*Hamlet*; acte 4, scène 5.)

Et encore :

Cesario, par les roses du printemps, par la virginité, par l'honneur, la vérité, tout enfin, je t'aime tant que malgré ton orgueil, ni l'esprit, ni la raison ne peuvent cacher ma passion. (*La 12^e nuit*; acte 3, scène 1.)

J'aurais dû remarquer à propos de l'églantier, que Milton le distingue de la ronce douce, à cause de son affinité avec la rose jaune; voici comment il parle de sa flexibilité :

A travers la ronce douce, ou la vigne ou le flexible églantier.

Il est généralement entendu qu'il fait allusion au chèvrefeuille.

Shakespeare établit une différence entre le chèvrefeuille cultivé, *Honeysuckle*, et le chèvrefeuille sauvage, *Woodbine*.

Ainsi, le chèvrefeuille (*Woodbine*), le doux chèvrefeuille (*honeysuckle*) s'entrelace amoureusement; ainsi, le lierre femelle entoure de ses anneaux les bras d'écorce de l'ormeau.

Quoique sir James Smith, en corrigeant Ecatie ; l'écrive :
Ainsi, le doux chèvrefeuille enroule gracieusement les rameaux de l'érable.

Mais ce passionné botaniste ayant négligé de mentionner l'édition à laquelle il s'en est rapporté, je ne puis sans recherche déterminer son exactitude. Je pense de même que lui que ces deux termes honeysuckle et woodbine, s'appliquent : l'un au periclymenum, et l'autre au caprifolium.

Le mot *woodbine*, est évidemment un nom d'origine anglaise, indiquant un habitant de nos bois ; et, c'est pourquoi il est certainement applicable à l'espèce sauvage ou *periclymenum*. La suave odeur du melliflue *honeysuckle*, semble réclamer l'influence du soleil pour atteindre sa perfection ; et, c'est pourquoi son nom s'applique à l'espèce de nos jardins ou *caprifolium*.

Dis-lui de se glisser sous le berceau recourbé, où les chèvrefeuilles mûris par le soleil, empêchent le soleil de pénétrer. (*Beaucoup de bruit pour rien.*)

O toi, vilain chèvrefeuille, veux-tu tuer les officiers du bon Dieu, et ceux du roi ? (*Seconde partie d'Henri IV ; acte 2, scène 1.*)

Et, attacher des roses musquées sur ta tête douce et lisse. (*Songe d'une nuit d'été ; acte 4, scène 1.*)

Dans le passage suivant, il réunit la rose musc à l'égantier, très-probablement ainsi nommée de sa fleur ressemblant à un œil, comme aigle vient d'*aquila*.

Je connais une colline où se plaît le thym sauvage, où croît le primevère et la tremblante violette, couverte comme d'un dais, par le sombre chèvrefeuille, l'égantier et la douce rose musquée.

L'égantier de Shakespeare était probablement une ronce douce ordinaire, dont les feuilles remplacent jusqu'à un certain point celles du thé chinois. Cette plante est la *rosa rubiginosa* de Linnée, qui avait également donné le nom de *rosa eglantina* à une variété de la lutea, qui apparemment était autrefois plus commune qu'aujourd'hui, et entourée de plus d'estime que la *rubiginosa*.

J'ai peine à croire que le grand tragique anglais s'inquiétait beaucoup de la *rosa rubiginosa* ou du *caprifolium* ; seulement, il puisait à pleines mains dans la nature, comme dans une source intarissable d'images riantes ou mélancoliques : il aimait surtout à les emprunter aux fleurs, cette ravissante parure de la création ; il leur prêtait des senti-

ments, même des amours; nouveau Pygmalion, de son souffle inspirateur, il communiquait une vie intellectuelle à ce monde charmant, dont il ne se contentait pas de faire ressortir les tendres harmonies. Aussi ses œuvres sont-elles parsemées de ces brillants ornements, comme d'autant de pierres précieuses; eux seuls, formeraient le plus original et le plus poétique des livres.

Notre botaniste anglais en a recueilli une partie avec un soin minutieux. J'aurais essayé d'en traduire encore quelques pages, si le temps ne m'eût pas manqué. Plus tard, je reprendrai ce travail, si vous daignez lui accorder votre approbation.

Je terminerai aujourd'hui cet essai sur le volume que la savante société de Londres a bien voulu nous envoyer, par la table de ses matières :

Opérations générales de la société, depuis le 28 janvier 1834 jusqu'au 28 juin 1837.

Sur une nouvelle préparation de l'extrait de cubèbe.

Remarques sur la salsepareille, ses combinaisons avec d'autres remèdes et son traitement pharmaceutique.

Sur l'aconit ferox de l'Inde et sur le poison qu'il fournit.

Recherches sur l'opium et ses principes.

Remarques sur l'usage de l'essence d'huile de thérbentine.

Rapports sur la pratique indienne de la médecine, dans la Guiane: sur les *Haïowbally* et les autres plantes employées par les naturels.

Sur le *Cuichunchully* et ses effets dans l'éléphantiasis.

Sur la *Chimaphila corymbosa*, ou *Pyrola umbellata*.

Rapport sur les expériences faites pour déterminer la force relative des qualités médicinales possédées par plusieurs extraits de végétaux de même nature.

Remarques sur le *Haïova amyræ ambrosiacæ*, et sur quelques espèces de la même famille.

Sur l'écorce de l'*ulmus campestris*.

Sur les corps odoriférants.

Sur la composition et les propriétés du *fiscus amylaceus*.

Sur les espèces d'*ionidium* que produisent les *Cuichunchulli*, et sur l'identité spécifique de l'*ionidium microphyllum* et de l'*ionidium parviflorum*.

Et enfin, observation sur quelques-unes des plantes médicinales, mentionnées par Shakespeare, dont j'ai eu l'honneur de vous entretenir.

L. COSNIER.

RAPPORT SUR LA FLORE DU CENTRE DE LA FRANCE, DE M. BOREAU,
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS ;

Par M. GODFROI.

Messieurs,

A chacune de vos réunions mensuelles, vous voyez le bureau de votre président couvert de recueils périodiques qui vous sont envoyés par des sociétés savantes, françaises ou étrangères, en échange de votre Bulletin; de mémoires, d'ouvrages qui vous sont offerts par les auteurs en correspondance avec vous, ou qui désirent obtenir le titre de membre correspondant; ou enfin de travaux de quelqu'un de vos collaborateurs. Ceci est une preuve manifeste de l'intérêt qu'on apporte à vos publications, de l'estime que l'on fait du titre de membre correspondant de votre Société, et du prix que l'on attache à votre suffrage.

Parmi tous ces ouvrages qui viennent chaque mois enrichir votre bibliothèque, il en est certains qui doivent plus spécialement fixer votre attention et auxquels vous faites nécessairement un accueil tout particulier : ce sont ceux qui vous sont offerts par vos co-sociétaires résidents. Si ces ouvrages ont un but d'utilité réelle, s'ils sont le résultat d'un travail consciencieux, d'observations faites avec sagacité et persévérance, s'ils peuvent mériter à leur auteur quelque gloire, vous les recevrez avec d'autant plus d'intérêt, d'autant plus de plaisir, que vous savez qu'une partie de cette gloire d'un de ses membres rejaillit sur la Société industrielle.

A tous ces titres, *la Flore du centre de la France*, dont M. Boreau vous a fait hommage dans la dernière séance, mérite particulièrement toutes vos sympathies. C'est un de ces ouvrages dont l'utilité ne peut être contestée, qui ne redoutent pas un examen approfondi, qui ne peuvent au contraire qu'y gagner, et qui aurait mérité un rapporteur plus digne et plus capable que celui qu'a nommé votre président.

Je vais suivre pas à pas M. Boreau, pour vous rendre compte de sa Flore, et il me suffira de peu de mots pour vous faire comprendre combien son plan est simple et comment il l'a exécuté.

Après avoir payé son tribut de reconnaissance à M. le

comte Jaubert, maintenant ministre des travaux publics, et qui simple particulier alors, a fait, avec un désintéressement qu'on ne peut trop louer, une grande partie des frais de l'exploitation botanique du centre de la France, qui de plus l'a aidé de ses savants avis, l'auteur nous dit dans quel but il a entrepris cette Flore.

Le centre de la France, composé en totalité, ou en grande partie, des départements du Cher, de la Nièvre, de Saône et Loire, de l'Allier, de la Creuse, de l'Indre, de Loir et Cher, du Loiret et de l'Yonne, n'avait point encore été exploré dans toutes ses parties. Quelques Flores locales avaient été publiées; mais les auteurs de ces Flores, qui ont écrit d'ailleurs dans un temps où la science botanique était bien moins avancée, n'avaient point recueilli eux-mêmes toutes leurs plantes. Sur de simples indications verbales, ils décrivaient des plantes qu'ils n'avaient point vues, *copiaient les phrases descriptives de quelques écrivains renommés, citaient au hasard des synonymies et des figures qu'ils n'avaient point consultées, et donnaient lieu ainsi à un inextricable chaos, susceptible de propager indéfiniment les erreurs.* Ce n'est point ainsi qu'a procédé M. Boreau. Il a commencé par réunir dans son herbier des échantillons de presque toutes les localités, et c'est sur ces pièces de conviction et de nombreux exemplaires, qu'il a rédigé ses descriptions; s'attachant à faire des portraits fidèles de végétaux, il n'a décrit que les caractères qu'il reconnaissait bien aux plantes qu'il avait sous les yeux.

Tous les botanistes savent quelle influence ont sur la température la végétation d'un pays, les cours d'eau qui l'arrosent, les vents qui y dominent, la hauteur des montagnes, la constitution géologique du sol; aussi M. Boreau s'est-il attaché à faire avec soin l'hydrographie et la géologie de la contrée dont il décrit les plantes. Les montagnes du Morvan semblent surtout pour lui un lieu de prédilection. C'est là, en effet, qu'il a fait les nombreuses découvertes dont il a enrichi la science: c'est un trésor qu'il a exploité, non pas en égoïste cependant, car dès 1832 il publiait à Nevers *un voyage aux montagnes du Morvan*, dans lequel, après avoir jeté un coup d'œil rétrospectif sur l'histoire de cette contrée et de ses habitants, il parle de ceux qui y vivent aujourd'hui. Il fait ressortir surtout l'énorme différence qui existe entre ces hommes qui habitent des montagnes élevées de 700 à 900 mètres au-dessus du niveau de la mer, et ceux qui

dans les plaines sont soumis aux influences d'un sol humide et marécageux. Puis il fait l'énumération des diverses espèces de plantes qu'il a rencontrées et étudiées, convoquant dès ce moment tous les amis de la science à venir visiter son herbier qu'il met à leur disposition.

Les travaux de ceux qui l'ont précédé dans l'exploration botanique de quelques parties de cette contrée sont tous cités par M. Boreau. Il les apprécie et les fait valoir ; mais il fait sentir la nécessité qu'il y avait de réunir en un seul faisceau tous ces documents dispersés. C'est ce qu'il a entrepris, encouragé et aidé par M. le comte Jaubert, qui avait obtenu des fonds du gouvernement pour les explorations et qui les fit continuer à ses frais. Les recherches, confiées au zèle éclairé de M. Saul, dévoilèrent des richesses inconnues. Nombre de botanistes des pays voisins s'associèrent à cette entreprise, en communiquant le résultat de leurs découvertes respectives. Ils en ont été récompensés par la manière dont les travaux de chacun d'eux ont été mis en relief.

Sous le titre de notions élémentaires de botanique, l'auteur a eu le mérite de réunir en quelques pages tout ce qu'il y a de vraiment important dans les éléments de cette science, et de les mettre ainsi à la portée de tous les lecteurs, ne négligeant rien d'essentiel, et éloignant tout le superflu.

La clef analytique qui suit les notions élémentaires est certainement une des parties les plus remarquables de l'ouvrage. Le tableau analytique des genres de la Flore française a été refait en grande partie. C'est là surtout que brillent l'ordre, la clarté, la précision, l'infatigable patience de l'auteur. Il a aplani toutes les difficultés pour ceux qui, la plante à la main, voudront la définir et la classer dans leur herbier ; ils pourront être sûrs de ne s'être pas confiés à un guide incertain.

Enfin, Messieurs, le second volume tout entier est consacré à la description des plantes. Il faut être déjà bon botaniste, avoir feuilleté souvent les ouvrages qui font loi dans la science, pour pouvoir apprécier toute la clarté, toute la précision qui règne dans cette partie de l'ouvrage. La partie de la géographie botanique, les stations, localités, degrés de fréquence ou de rareté, ne peuvent être le résultat que de plusieurs années de travail, de recherches consciencieuses et de documents tous vérifiés avec un soin scrupuleux. L'auteur dit tout ce qu'il faut dire et rien de

plus ; voilà ce qui fera classer sa Flore parmi celles du premier rang.

Je m'aperçois que j'allais passer sous silence un des passages les plus intéressants de l'ouvrage. Ce sont deux pages seulement, dans lesquelles les élèves trouveront les conseils les plus simples, les plus clairs, les plus précis, pour former et conserver un herbier, ce qui est indispensable pour devenir promptement botaniste. Cet herbier devra être pour eux, outre un sujet d'étude et de comparaison en toute saison, l'objet d'une foule de souvenirs agréables que l'on rapporte des herborisations faites, soit solitairement, soit dans cette douce fraternité qui s'établit toujours entre personnes qui font ensemble des excursions botaniques.

Je n'ai point la prétention d'avoir rempli la tâche que vous m'avez confiée en me demandant un rapport sur la Flore du centre de la France. Cependant, je me suis entouré de tous les documents que j'ai pu me procurer, et mon jugement est appuyé sur celui de plusieurs hommes marquants dans la science ; qui attendaient cette publication avec impatience et l'ont classée aussitôt qu'ils en ont eu pris connaissance.

Il y a dix-huit ans, M. Boreau étudiait la pharmacie à Angers, dans mon officine. Dès ce moment, je le voyais « entraîné par une de ces vocations puissantes auxquelles on doit obéir, et qui, *quoi qu'en dise l'auteur*, sont toujours « l'indice d'un talent supérieur. »

Des relations amicales conservées entre nous depuis ce temps me rendirent, il y a dix ans, le confident de son projet et de sa pensée. Jugez avec quel intérêt je l'ai vu accomplissant son œuvre avec une persévérance, une patience qui est déjà le génie, si on en croit *Buffon*. Je puis donc dire avec un de ceux qui l'ont déjà jugée : *Que c'est en même temps une œuvre de science et de conscience comme il n'en avait guère paru depuis longtemps.* Non-seulement la Flore du centre de la France pourra servir de *vade mecum* à tous les botanistes de nos pays, mais encore elle remplacera avec avantage tous les ouvrages élémentaires de botanique que sont obligés d'acheter les personnes qui veulent étudier cette science. Les élèves y trouveront en effet les principes de la botanique, un dictionnaire de mots techniques les plus généralement usités, des préceptes pour récolter les plantes et faire un herbier, développés avec une méthode, une clarté de style qui ne peuvent manquer de

donner le goût de cette aimable étude à ceux qui la consulteront.

Cet ouvrage, les cours que le savant professeur fait à notre jardin botanique, les herborisations qu'il dirige, entouré d'une jeunesse nombreuse et studieuse, dans notre pays, dont la végétation est si riche et si variée, ne peuvent manquer de faire naître parmi nous le goût de la botanique, qui a déjà eu parmi nous de si savants interprètes.

Je regrette que la Société industrielle n'ait point encore adopté un mode particulier de témoigner sa reconnaissance à quelques-uns de ses membres les plus laborieux, qui, toujours dévoués, lui rendent des services désintéressés, soit comme rapporteurs dans les commissions, soit par des travaux spéciaux, soit par des publications d'un mérite reconnu, soit par le zèle dont ils font preuve lors de vos différentes expositions. Vous auriez aujourd'hui la satisfaction de décerner à M. Boreau, qui la mérite sous presque tous ces rapports, une récompense qui vous honorerait autant que lui. Jusqu'à ce que vous ayez adopté ce moyen d'encouragement, je vous proposerai d'adresser à l'auteur de *la Flore du centre de la France* une lettre de remerciements pour l'hommage qu'il vous a fait de son ouvrage. Dans cette lettre, vous lui exprimeriez tout l'intérêt que vous prenez à cette publication d'un de ses membres, et avec quel plaisir vous le voyez par cet ouvrage se créer une position glorieuse dans les sciences et prendre rang parmi ceux qui se sont le plus et le mieux occupés de botanique.

GODFROI, rapporteur.

Le 4 juin 1840.

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ AGRICOLE ET INDUSTRIELLE DE CHOLET.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE SOLENNELLE DU
5 AVRIL 1840, CONSACRÉE A UNE DISTRIBUTION DE PRI-
MES D'ENCOURAGEMENT AUX AGRICULTEURS ET AUX OU-
VRIERS DE LA FABRIQUE DE CHOLET.

La Société agricole et industrielle avait fait un appel aux
agriculteurs et aux industriels pour une première exposi-
tion; des fermiers y ont répondu et ont présenté des ani-

maux dont plusieurs étaient magnifiques ; bœufs gras, chevaux, porcs, brebis, etc.

L'engrais des bœufs est l'industrie des fermiers de cette contrée, qui en fournit environ 50,000 des plus estimés, pour la consommation de la capitale.

Cette exposition avait attiré un grand nombre de marchands de bœufs, qui ont acheté à l'instant même ceux qui étaient exposés. Cette circonstance fixera nécessairement l'attention des cultivateurs et les engagera à présenter un grand nombre de ces bœufs à la prochaine exposition.

La race des chevaux est excellente et mérite aussi de fixer l'attention; ceux qui ont été présentés, quoiqu'en petit nombre, étaient remarquables par leurs belles formes.

De leur côté, les fabricants et filateurs avaient déposé des produits de leurs établissements et signalé la bonne conduite des ouvriers qu'ils emploient.

Les comités agricole et industriel, après les examens auxquels ils se sont livrés, avaient remis la distribution des primes au 5 avril, à midi. Elle s'est faite avec solennité, dans la grande salle du collège, où MM. le préfet du département, M. Gauja, le maréchal-de-camp, comte Ordener, le sous-préfet, M. Merlet, le chef d'escadron de gendarmerie, M. Fouré, le procureur du Roi, M. Lebreton, les fonctionnaires publics, le bureau de la Société, les deux comités d'agriculture et d'industrie, les souscripteurs de cette Société et MM. les officiers de la garnison, répondant à l'invitation de M. le président de la Société se sont réunis. Une foule d'habitants, de cultivateurs et d'ouvriers de la fabrique remplissaient la salle.

La séance a été ouverte par un discours de M. Caternault, président de la Société, dont voici le texte :

Messieurs,

La Société agricole et industrielle de la ville et du canton de Cholet, dont l'existence ne date que de quinze mois encore, attendait avec une vive impatience ce moment solennel. Elle le désirait ardemment, mais avec une sollicitude non exempte de préoccupation, car malgré son désir de se rendre utile au pays, malgré la confiance qu'elle a dans le bien qu'elle doit faire, il est de son devoir de prouver aux hommes généreux qui se sont associés à cette institution, que le but qu'ils se sont proposé sera atteint et que des amé-

liorations promptes profiteront à l'agriculture et à l'industrie.

Sûrs de tels résultats, MM. les Sociétaires ne retireront pas leur concours, ils le continueront et le pays marchera dans la voie du progrès qu'il réclame.

En effet, Messieurs, le bureau que vous avez choisi et les deux comités qui le composent n'ont pas perdu de vue les obligations qu'ils se sont imposées; ils ont senti que sur eux repose la responsabilité de l'œuvre que nous avons entreprise; tous leurs efforts sont dirigés vers l'important objet de l'amélioration de l'agriculture et de l'industrie manufacturière de la contrée.

Appelé, par vos suffrages, Messieurs, à présider aux travaux de la Société, je viens à ce titre vous rendre compte de ce qu'elle a fait jusqu'ici. D'après ses règlements, des séances ont été tenues tous les mois, et dans le cours de ces séances, tour à tour et simultanément, les intérêts de l'agriculture et ceux de notre fabrique ont été l'objet de ses soins.

L'agriculture, à différentes reprises, a fixé l'attention du bureau; plusieurs fois il a fait un appel aux cultivateurs pour les décider à entrer dans la voie des améliorations si urgentes encore; il les a invités, pressés de prendre part aux avantages offerts dans l'école d'agriculture établie au domaine de la Porte, près Baugé; il a protégé par ses conseils les intérêts du cultivateur en l'éclairant sur les qualités différentes des engrais; il a mis à sa disposition et sans frais, les moyens de se garantir de la fraude coupable introduite dans le commerce des noirs de raffineries; souvent on a eu recours à ces moyens; par ses soins encore des instruments aratoires seront prochainement mis entre les mains des laboureurs du canton; des concours de ces instruments nouveaux auront lieu, et successivement sans doute des perfectionnements seront introduits dans le pays. Si jusqu'à présent, la Société n'a pu réaliser tous ses essais, si ses efforts ont échoué trop souvent devant la routine et l'apathie d'un grand nombre, espérons, Messieurs, qu'il arrivera un moment où mieux compris, ses conseils seront suivis. L'exemple d'ailleurs, moyen d'enseignement le plus puissant, ne manque plus tôt que quelques-uns sont entrés dans la voie du progrès. Les efforts du bureau ne faibliront pas devant les obstacles. Du reste, le zèle des honorables membres du comité d'agriculture que vous avez choisis, les lumières et l'expérience des agronomes recommandables qui en font

partie, sont pour nous tous la meilleure garantie des améliorations qui se feront sentir dans l'agriculture.

La fabrique de Cholet, de son côté, n'a cessé d'être l'objet de la sollicitude active du bureau de la Société, le commerce et les nombreux ouvriers de la contrée ont constamment appelé son intérêt, ceux-ci surtout, dignes d'un sort plus prospère, fixent son attention. Il ne ralentira pas ses efforts pour améliorer leur position; elle est pénible, Messieurs, cependant ils la supportent avec courage et résignation; c'est l'espérance qui les soutient, l'espérance d'un meilleur avenir: ils ont foi dans la sollicitude du premier magistrat du département; ils savent que des démarches actives sont faites dans le but de leur assurer la bienveillante protection du gouvernement; ils savent que des efforts réitérés et pressants ne peuvent manquer de rendre à la fabrique le bien-être que depuis trop longtemps lui enlève la concurrence anglaise.

Pour les fabricants comme pour les cultivateurs, le bureau fera de constants efforts, et les honorables membres qui composent le comité d'industrie, par leur zèle, leur vigilance, donneront aussi la garantie des améliorations qu'ils introduiront dans la fabrique.

De plus, Messieurs, le bureau de la Société, dans le désir de remplir les vues de MM. les Sociétaires, a pris les mesures nécessaires pour décerner des récompenses à ceux qui auraient rempli les conditions prescrites pour cet effet. Un concours d'animaux a eu lieu à cette occasion, et une exposition de produits de la fabrique a servi à faire le choix des ouvriers dignes de participer à ces récompenses. Les noms des cultivateurs et des ouvriers qui ont mérité les prix vont être proclamés. Parmi les ouvriers, trois ont appelé l'attention plus particulière du bureau; l'un d'eux a inventé une chaise à trois navettes, et par cette innovation, qui est simple et ingénieuse, l'ouvrier pouvant produire beaucoup plus d'ouvrage, son salaire se trouvera considérablement augmenté. Il importait de faire connaître cette chaise pour laquelle Jean-Louis Rotureau, de Cholet, va recevoir un prix. Les deux autres ouvriers, pour des essais du même genre, vont aussi recevoir une récompense à titre d'encouragement.

Des prix de moralité sont également décernés; les noms des plus méritants vont être proclamés; des mentions honorables vont être accordées à plusieurs; l'une d'elles exige

que l'on fasse connaître les motifs qui ont déterminé le bureau à la délivrer. La bienfaisance est le titre principal à cette disposition ; M. Pierre Coutant, cultivateur à la Haie, commune de Cholet, se fait, depuis longues années, remarquer par sa bienfaisance et son hospitalité ; une voix unanime le signale comme le père des pauvres ; des traits nombreux de charité de sa part sont connus de tout le monde : à ce titre le bureau, à l'unanimité, lui décerne la mention honorable qu'il a si bien méritée.

Une mention, Messieurs, a dû aussi être accordée à celui qui, le premier dans le canton, a fait des efforts pour y introduire l'industrie séricole. M. le marquis de Maulévrier, vice-président de notre Société, s'occupe avec succès de cette industrie ; chez lui le mûrier a réussi, il en a fait de belles plantations et déjà ses essais de soie sont heureux : l'échantillon que voici mérite l'encouragement que le bureau s'est plu à lui accorder.

Voilà, Messieurs, l'énumération approximative des soins du bureau de la Société depuis son organisation jusqu'à ce jour ; puisse-t-il avoir atteint le but que vous vous êtes proposé ! Pussions-nous avoir justifié la confiance dont vous nous avez honorés ! puissent les résultats atteints en provoquer de plus satisfaisants encore ! Le moyen d'y parvenir plus efficacement, serait l'introduction, dans cette ville, d'une école d'agriculture et de commerce, et nos vœux ne seraient pas stériles, c'est un espoir fondé.

Où, Messieurs, cette solennité, ces sympathies si honorables, ce concours d'hommes recommandables, ces prix, cet empressement, la puissante protection d'un gouvernement national, tout est pour nous d'un présage heureux ! tout atteste l'utilité, l'importance de l'institution que nous inaugurons aujourd'hui sous les auspices et sous la présidence de M. le préfet du département, avec le concours des dignes magistrats qui ont bien voulu répondre à notre appel, et des habitants de cette ville.

Qu'en cette occasion solennelle, M. le préfet veuille bien me permettre, au nom de mes concitoyens, de lui exprimer les sentiments de reconnaissance et de sympathie que son administration bienveillante imprime ici dans tous les cœurs.

Et vous tous, Messieurs, qui, par votre présence, attestez l'intérêt que vous portez à notre canton et à la ville de Cholet, recevez le témoignage de notre gratitude.

C'est par vous, M. le préfet, c'est par vos mains que vont être décernés les prix, ces récompenses qui doivent laisser de précieux et durables souvenirs dans les cœurs de nos concitoyens. »

M. le préfet, dans une courte improvisation, a manifesté la sollicitude de l'administration du département pour cette institution, sollicitude démontrée par sa présence à la réunion ; il a donné l'espoir que le gouvernement adopterait les mesures propres à assurer des débouchés à la fabrique de Cholet et la prospérité qu'elle est susceptible d'atteindre. Les paroles du premier magistrat du département contenaient aussi des encouragements pour les agriculteurs.

De vifs applaudissements ont accueilli le discours de M. le président et l'improvisation de M. le préfet.

Ensuite, les primes ont été délivrées par M. le préfet à ceux des agriculteurs et des ouvriers de la fabrique qui ont été appelés par M. le président, au nom de la Société, sur la liste arrêtée par les comités ; M. le maréchal de camp s'est chargé de délivrer à chacun un diplôme, dans l'ordre suivant :

Une mention honorable a été décernée à M. Pierre Coutant, cultivateur à la Haye (Cholet), pour la bienfaisance et l'hospitalité qu'il a pratiquée, de tout temps, avec une générosité si remarquable.

Une autre mention honorable a été décernée à M. le marquis de Maulévrier, pour un très-beau produit de soie blanche. Son concurrent pour ce genre d'exploitation était M. Caternault, qui a exposé un paquet de soie jaune.

Deux prix de chacun 12 fr. 50 cent. ont été délivrés aux sieurs Minguet et Brochard, pour des génisses d'un an et 2 ans.

Une mention honorable au sieur Brouard, du May, pour une génisse d'un an.

Un prix de 20 fr. et un autre de 15 fr. aux sieurs Guignard et Chauveau, de Cholet, pour des bœufs de 2 et 3 ans.

Un premier prix de 120 fr. a été partagé entre les sieurs Beaufreton, de la Ralière, Augereau et Manceau, de la Flèche, commune de St-Christophe, pour de beaux bœufs gras ; et en outre, un deuxième prix de 30 fr. au sieur Chauveau, de la Morinière de Cholet, pour beaux bœufs gras ; deux mentions honorables aux sieurs Rousselot, de la Roussalière de Cholet, et Brin, de Roussay, pour bœufs gras.

Des prix de 20 fr. et 12 fr. ont été délivrés aux sieurs Tri-

coire de la Tournerie, et Thomas, de la Touche-Aubert de Cholet, pour des brebis d'un an.

Le sieur Bondu, de la Coudre de la Segunnière, a reçu un prix de 30 fr. pour une truie et sa suite.

Une pouliche de 2 ans, au sieur Tricoire, de la Tournerie de Cholet, a mérité un prix de 35 fr.

Un poulain de 2 ans, au sieur Girard, de la Grange-Guillon, en Maulévrier, a obtenu un prix de 25 fr.

Deux mentions honorables ont été décernées pour de beaux poulains de 2 ans, aux sieurs Cousseau, d'Availles, commune de la Tessoualle, et Girard, déjà nommé.

Prix de moralité aux domestiques : Quatre prix de chacun 25 fr., à la D.^{lle} Fillaudeau, Pélagie, à la Haye, au sieur Rotureau, à la Brardière, au sieur Routiau, de la Roussalière, et au sieur Bersan, de la Moncelière.

Ensuite est venu le tour de l'industrie.

Machines.

Un 1^{er} prix de 70 fr. a été décerné au sieur Rotureau, de Cholet, pour une chässe de son invention propre à augmenter la célérité du tissage ;

Deux prix d'encouragement de chacun 25 fr. ont été délivrés aux sieurs Pabeuf et Fremondière, pour essais analogues.

Calicots et nappes.

1^{er} prix de 40 fr., décerné au sieur Chaillou, tisserand de la fabrique des sieurs Morisset frères ;

2^e prix de 30 fr., au sieur Rabin, tisserand, fabrique du sieur Demarçay ;

3^e prix de 25 fr., au sieur Juliot, Elic, de la fabrique du sieur Malignon. — Tous de Cholet.

Cotonnade.

1^{er} prix de 40 fr., décerné au sieur Surcau, fabrique du sieur Baron aîné ;

2^e prix de 30 fr., au sieur Rousselot, fabrique du sieur Lambert ;

3^e prix de 25 fr., au sieur Humeau, fabrique du sieur Enon ;

4^e prix de 20 fr., au sieur Coutant, cadet, de la fabrique dudit sieur Baron.

Mouchoirs blancs, en fil.

1^{er} prix de 40 fr., au sieur Fruchaud, Jacques, tisserand, de la fabrique du sieur Moutel ;

2^e prix de 30 fr., au sieur Poitevineau, tisserand, de la fabrique du sieur Rochais, de Maulévrier;

3^e prix de 25 fr., au sieur Lefort, fabrique du sieur Bénard-Vallée.

Mouchoirs de couleurs.

1^{er} prix de 30 fr., au sieur Clochard;

2^e prix de 15 fr., au sieur Brochard, tisserand, âgé de 9 ans, de cette dernière fabrique.

Fileurs.

1^{er} prix de 40 fr., au sieur Houibert, de la filature des sieurs Deschamps et Journet;

2^e prix de 30 fr., au sieur Boudounet, de la filature du sieur Richard fils.

MORALITÉ.

Tisserands, hommes et femmes.

1^{er} prix de 25 fr., au sieur Oger père, tisserand, fabrique Richard fils; trois autres prix de chacun 25 fr., aux sieurs Simon père, Clochard fils, et Brechoire, Paul, des fabriques des sieurs Morisset et Ricou.

Un prix de 20 fr., au sieur Chamard fils, de la fabrique de MM. Richard fils.

Fileurs, fileuses, ourdisseuses.

1^{er} prix de 40 fr., au sieur Lamy du Longeron, filature du sieur Bonnet-Allion; autre 1^{er} prix de 35 fr., à la dame Racineux, filature des sieurs Deschamps et Journet; prix de 35 fr., au sieur Beaufreton, filature du sieur Richard fils; prix de 20 fr., à la D^{lle} Milpied, ourdisseuse, fabrique du sieur Bénard-Valéc.

La musique de la garde nationale s'est fait entendre dans les intervalles des discours et des distributions de prix. L'assemblée a manifesté sa vive satisfaction, à diverses reprises, par des acclamations; elle s'est séparée aux cris répétés de Vive le Roi des Français !

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DE CANDÉ.

Extrait du procès-verbal de la séance du 25 novembre 1839.

Aujourd'hui lundi 25 novembre 1839,

Le comice agricole du canton de Candé s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Robineau, Joseph, à l'effet de procéder à la distribution des primes arrêtées pour cette année.

La séance ouverte, M. Jallot, vice-président, donne lecture de son rapport en ces termes :

Messieurs,

Le comice agricole du canton de Candé ne compte encore que trois années d'existence, et déjà les espérances conçues par vos premières commissions, de voir vos travaux imprimer une direction utile et profitable à l'industrie agricole du pays, se réalisent au-delà de ce que nous devions espérer. Telle est du moins l'opinion des commissaires que vous aviez chargés, le 16 septembre dernier, de parcourir le canton, dans le but d'apprécier le mérite des nombreux concurrents qui briguent maintenant les récompenses du comice.

Si quelques esprits chagrins se tiennent encore en dehors de vos travaux, il vous sera sans doute agréable d'apprendre que le nombre en diminue chaque jour; que nous avons tout lieu d'espérer de voir arriver le moment où une confiance mutuelle unira les cultivateurs au comice, et enfin que ceux-là même qui témoignent encore quelque méfiance, subissent néanmoins l'influence de l'impulsion donnée par le comice, en adoptant de meilleurs procédés, en augmentant leur culture en prairies artificielles et en plantes fourragères, en diminuant la quantité de leurs terres en jachères, en entrant en un mot, comme les autres cultivateurs, dans la voie que vous avez tracée. Et cependant, Messieurs, la mauvaise récolte de cette année, occasionnée par des circonstances atmosphériques tout à fait imprévues,

n'était pas propre à favoriser vos travaux. Vous pourrez juger, par le rapport que je suis chargé de vous faire, en le comparant aux premiers rapports de vos commissions, l'importance et la nature des résultats obtenus.

Commune de Freigné.

La commune de Freigné, sur laquelle vos commissions n'avaient remarqué jusqu'ici que des céréales d'hiver, et où elles n'apercevaient que des traces insignifiantes de la culture des choux, navets, pommes de terre et autres plantes fourragères, où les prairies artificielles étaient presque entièrement inconnues, nous a paru vouloir sortir enfin de sa routine, et faire des efforts fructueux pour arriver à un meilleur système d'assolement, et bien que le défaut d'expérience n'ait pas encore permis aux cultivateurs d'atteindre le degré de perfection auquel ils sont susceptibles de parvenir, nous devons néanmoins signaler leurs efforts, en leur faisant observer que les choux qu'ils commencent à cultiver en bien plus grande quantité qu'autrefois, nous ont paru généralement plantés trop près à près, pratique qui, cette année principalement, a offert un inconvénient réel; d'abord, parce que le plant de choux a été généralement rare, et ensuite, parce qu'étant trop rapprochés, les choux s'épuisaient mutuellement par la sécheresse qui a régné cet été, surtout dans un sol aussi sablonneux que l'est généralement celui de la commune de Freigné, et, malgré cet inconvénient, les choux nous ont présenté dans beaucoup d'endroits une belle végétation, et nous ont paru susceptibles de donner un produit d'autant plus avantageux, que le sol maigre et aride de Freigné, si on n'en excepte les bords de l'Erdre, ne produit que peu et de mauvais fourrages. C'est cette raison surtout qui nous porte à engager les métayers de cette commune, à augmenter encore leurs plantations de choux, persuadés que nous sommes qu'ils peuvent le faire avec beaucoup d'avantages et sans aucun inconvénient.

La culture des pommes de terre a aussi acquis beaucoup d'extension sur cette commune; cette culture nous a paru partout bien entendue, et les produits en ont été abondants et superbes.

Quelques essais de prairies artificielles ont aussi été tentés; cependant, nous eussions désiré davantage, tout en

convenant que le sol sablonneux et aride de la commune de Freigné convient généralement peu à la culture du trèfle.

Commune d'Angrie.

La commune d'Angrie, dans les premiers rapports de vos commissions, de même que la commune de Freigné, n'occupait pas une position bien remarquable ; à cette époque, les terres abandonnées à elles-mêmes pour servir de pâturage, après avoir produit en six ans trois récoltes de céréales, se couvraient d'ajoncs ou de genêts que les métayers coupaient après la cinquième année pour fumer leurs terres. Telle était la rotation inévitable du système d'assolement adopté dans cette commune. Néanmoins, votre honorable président, chargé de ces rapports, émettait l'avis que le trèfle pourrait y être cultivé avec succès, et contribuer à détruire le système de jachères improductives alors dans toute sa vigueur. Ce conseil a été suivi par beaucoup de cultivateurs d'Angrie ; et des terres qui ne produisaient auparavant qu'un pâturage maigre et peu abondant, produisent maintenant de belles et abondantes récoltes de trèfle. Quelques cultivateurs ont même essayé la luzerne, qui a réussi. En outre, la culture des choux, navets, pommes de terre, accrue sur cette commune, a contribué à augmenter les produits des métairies : c'est la commune du canton qui a fait le plus de progrès depuis trois ans.

Nous ne pouvons qu'encourager les métayers d'Angrie à suivre la voie où ils sont entrés, et dans un petit nombre d'années, ils pourront rivaliser, tant pour les produits que pour l'industrie, avec les cultivateurs des meilleures communes du canton.

Communes de Loiré, Chazé et Challain.

Les cultivateurs des communes de Loiré, Chazé et d'une partie de Challain, stimulés par la richesse du sol qu'ils exploitent et le zèle éclairé des propriétaires qui les habitent, ont apprécié de bonne heure l'importance des travaux du comice. Leur industrie, déjà si avancée, a fait encore de nouveaux progrès. La culture des choux, navets, pommes de terre, y a pris de l'accroissement. Il en est de même de celle du trèfle qui y occupait déjà une si grande étendue. Dans quelques parties, on y cultive la luzerne qui y réussit fort bien. En un mot, les cultivateurs tendent de jour en jour à diminuer l'étendue de leurs jachères pour les rem-

placer par des cultures productives. Nous citerons surtout la ferme de Limesle exploitée par Michel (Claude) où la jachère a totalement disparu, et bientôt, nous l'espérons, nous n'aurons plus d'autres améliorations à désirer sur l'étendue de ces trois communes, qu'une rotation d'assolement plus rationnelle appropriée à la nature du sol exploité et en rapport avec l'état de la science agricole. En outre, les fermiers recherchent avec un louable empressement les plus beaux étalons pour saillir leurs génisses. Les veaux qu'on y élève sont choisis avec soin, et les cultivateurs les paient des prix fort élevés. A cette occasion, nous croyons devoir signaler à votre attention une méthode nouvelle, préconisée par des propriétaires dont les lumières et l'intelligence nous paraissent mériter toute confiance : ces cultivateurs ne font presque plus travailler leurs bœufs, qui, à l'aide de l'excellente nourriture qu'ils reçoivent, et n'étant gênés dans leur accroissement par aucune fatigue, y parviennent à des proportions jusqu'alors inconnues. Les travaux de leur exploitation sont faits par des chevaux ; c'est cette pratique qui nous fait désirer pour ces propriétaires la race anglaise dite de Durham. Cependant, pour ne rien dire à la légère, nous laissons à vos commissions futures le soin de prononcer sur le mérite de cette innovation qui nous paraît cependant un essai remarquable et digne d'un sérieux examen de la part du comice. Quoi qu'il en soit, beaucoup de métayers élèvent maintenant des chevaux, et les font travailler pour ménager leurs bœufs.

Communes de la Cornuaille et du Louroux.

Les progrès remarquables de l'agriculture dans les communes de la Cornuaille et du Louroux, et l'active intelligence des cultivateurs de ces deux communes, dont plusieurs font partie du comice, et comme tels ont droit de concourir aux primes que vous distribuez, nous a paru de nature à mériter une mention spéciale. En outre de l'augmentation de leur culture en prairies artificielles et en plantes fourragères, plusieurs d'entre eux ont adopté la charrue Dombasle, avec avant-train, pour faire leurs labours. Ils trouvent que cet instrument perfectionné économise considérablement le travail de leurs bœufs, et leur permet de faire de meilleurs labours. C'est, comme vous le voyez, une voie nouvelle dans laquelle sont entrés les cul-

ivateurs de la Cornuaille et du Louroux, et qui nous paraît de nature à favoriser aussi beaucoup l'élève des bœufs, puisqu'elle économise leur travail. Et en cela, Messieurs, l'opinion de ces agriculteurs concorde parfaitement avec les expériences qui ont été faites à nos concours de charrues; car vous devez vous rappeler que la charrue Dombasle exigeait moins de force de traction que les autres charrues pour obtenir les mêmes labours.

Ainsi donc, Messieurs, pour résumer les améliorations qui nous semblent dues depuis trois années à l'influence du comice, nous devons vous dire que nous avons remarqué dans notre tournée une augmentation notable dans la culture des prairies artificielles et des plantes fourragères et nutritives, une tendance remarquable pour abandonner le système de jachères improductives, l'adoption d'une pratique nouvelle et d'instruments aratoires nouveaux, toutes méthodes qui nous semblent devoir être fécondes en résultats avantageux.

Avant de terminer, nous croyons devoir vous dire que la plupart des métayers, primés les années précédentes, ont employé l'argent que vous leur avez accordé, en acquisition d'engrais, et que les sommes que vous avez dépensées pour l'amélioration de l'agriculture dans le pays, ont ainsi reçu la destination que vous vouliez leur donner.

Parmi les fermes que nous avons visitées, nous croyons devoir vous citer principalement, sur Freigné, la métairie des Bédoutières, exploitée par Vignerons, sur laquelle nous avons remarqué huit boisselées (1) de beaux choux et navets, six boisselées de belles pommes de terre, et l'ensemble de la métairie dans un état satisfaisant.

La métairie de la Potellerie, exploitée par Bourgeois, qui, bien que située dans un des plus mauvais fonds de Freigné, nous a présenté des guérets parfaitement bien travaillés, des haies et clôtures entretenues avec un soin particulier; six boisselées de bons choux et navets; cinq boisselées de belles pommes de terre.

La métairie de la Fromentinière, exploitée par la veuve Delessard, sur laquelle nous avons remarqué huit boisselées de beaux choux et navets; huit boisselées de très-belles pommes de terre; six boisselées de trèfle; la métairie est

(1) La boisselée dont il est ici question est de treize ares vingt centiares, ou le double de la boisselée d'Angers.

bien tenue, les bestiaux bien soignés et excellents, principalement les porcs.

La métairie du Sable, exploitée par Rousseau, qui nous a offert neuf boisselées de beaux choux et navets, huit boisselées de belles pommes de terre, et environ quatre boisselées de trèfle.

Sur Angrie, la métairie des Corbières, exploitée par la veuve Bossé, qui nous a fait voir sept journaux de très-beau trèfle sur une exploitation de trente-cinq journaux.

La métairie du Boisrobert, exploitée par Viéron, qui nous a présenté dix-sept boisselées de très-belles pommes de terre, huit boisselées de beaux choux et navets; le métayer a été obligé d'acheter une partie de son plant de choux, celui qu'il avait semé ayant été détruit par les gelées du printemps.

La métairie des Corbières, exploitée par Joncherals, qui a continué cette année les immenses travaux entrepris par lui pour l'amélioration d'une prairie naturelle permanente. Cette entreprise gigantesque a nécessité le transport de plus de deux mille cinq cents charretées de terre.

Sur la commune de Loiré, la métairie de Limesle, exploitée par Michel Claude, qui sur quarante-cinq journaux dont se compose la métairie, nous a offert trois journaux de choux, deux journaux de gros navets, dont les pommes seront récoltées pour être données l'hiver aux bestiaux, deux boisselées de petits navets; pour coupage de printemps quatre journaux de pommes de terre, dix journaux de trèfle d'un an, sept journaux de trèfle de l'année, le reste des terres de la ferme était préparé pour recevoir les céréales d'hiver.

La métairie de la Trivelale, exploitée par Dumont, nous a offert deux journaux de beaux choux, trois journaux de belles pommes de terre, six journaux de vieux trèfle et six journaux de nouveau.

La métairie de la Masse, exploitée par Cheneau fils; cette métairie, qui n'est pas dans les meilleurs fonds de Loiré, nous a présenté dix journaux de trèfle d'un an, quatre journaux de trèfle de l'année et trois journaux de pommes de terre.

La métairie de la Davais, exploitée par Livenais, qui nous a offert neuf journaux de trèfle de l'année et trois journaux de trèfle d'un an.

La closerie du Buron, exploitée par M. Bodard, qui, sur

douze journaux dont se compose l'exploitation, nous a offert un journal de choux et navets, un journal de pommes de terre, six boisselées de trèfle de l'année et six boisselées de trèfle d'un an.

Sur la commune de Chazé-sur-Argos, la métairie de Champiré, exploitée par Pellau, sur laquelle nous avons remarqué dix journaux de beau trèfle, trois journaux de fort belles pommes de terre et dix boisselées de beaux choux.

La closerie de la Cheverie, exploitée par Perron, petite closerie très-bien faite, qui, sur un ensemble de dix-huit journaux, nous a présenté cinq journaux de trèfle, six boisselées de choux et cinq boisselées de pommes de terre.

La closerie de la Hervetaie, exploitée par Bedouet, remarquable aussi par la manière dont elle est faite, et qui, sur un ensemble de quinze journaux, nous a offert un journal de choux, deux journaux de pommes de terre et deux boisselées de trèfle.

Sur la commune du Louroux, la métairie de la Clémencie, exploitée par Jouan, nous avons remarqué dix-huit boisselées de pommes de terre magnifiques et dix boisselées de bons choux et navets.

Cette lecture terminée, les primes ont été distribuées aux dénommés ci-après : etc., etc.

Après la distribution, le comice arrête les résolutions suivantes : 1° Messieurs Robineau, Joseph ; Robineau, Théodore ; Bernard, Conrairie, Sauvager, et Parage, de la Martinaie, se réuniront en commission à Pontron, le 15 décembre prochain, à l'effet d'examiner le taureau de Durham, et de décider si sa présence dans le canton serait vraiment utile pour l'amélioration des races de bêtes à cornes.

**EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DE LA SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.**

Séance mensuelle du 6 avril 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

Exposition. — M. Auguste Gautier y avait envoyé des graines de *scolymus hispanicus*, accompagnées de la lettre suivante :

« Monsieur le président,

« J'ai l'honneur de mettre à la disposition de la Société un paquet renfermant des graines de *scolymus hispanicus*, dont M. Carré a, le premier dans ce pays, fait connaître l'emploi comme plante alimentaire. Comme cette espèce n'a point encore donné de graines à Angers, et qu'on n'en trouve pas chez nos marchands, la distribution pourra peut-être flatter quelques amateurs désireux d'en essayer la culture. »

A six heures, M. le président ouvre la séance.

M. F. Berger, vice-secrétaire, donne lecture du dernier procès-verbal, qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. le président donne ensuite lecture de la liste suivante des ouvrages offerts à la Société depuis la dernière réunion :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole, 18^e livraison, février 1840.

2° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc., tome XXIV^e, mars et avril 1840.

— De M. le préfet de Maine et Loire.

3° Budget départemental des dépenses et recettes, exercice 1840.

— Des Sociétés correspondantes.

4° Société de Flore de Bruxelles. Catalogue et procès-verbal de la 36^e exposition publique, exécutée à Bruxelles les 1^{er}, 2 et 3 mars 1840.

5° Journal des travaux de l'académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, vol. X, n° 109.

6° Bulletin de la Société de géographie, tome XIII^e, n° 73.

7° Annales de la Société royale d'horticulture, février 1840.

8° Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen, n° 62.

9° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société d'agriculture, etc., de Lyon, tome II^e, juillet 1839.

10° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen. Séance du 17 janvier 1840.

11. Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale, pour le midi de la France, 2^e série, tome III^e, mars 1840.

12° Bulletin de la Société libre d'émulation de Rouen, années 1838 et 1839, premier trimestre 1840.

13° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, n° 3, mars 1840.

14° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var, tome III°, janvier et février 1840.

15° Le Bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la Société centrale d'agriculture de Nancy, n° 1 et 2, janvier et février 1840.

16° Journal d'agriculture et d'horticulture du comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, n° 11 et 12, novembre et décembre 1839.

17° L'Ami des champs, bulletin du comice agricole de Bordeaux, avril 1840.

18° Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, IV° volume, 2° livraison.

19° Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. Travaux du comice horticole de Maine et Loire, 1° vol., n° 9.

Des membres de la Société :

20° Mémoire sur la pomme de terre, lu à la Société d'agriculture de la Seine-Inférieure, le 7 novembre 1839, par MM. J. Girardin, membre honoraire à Rouen, et A. Dubreuil fils.

21° Rapport fait par M. Gaultier de Claubry à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, sur les travaux de M. J. Girardin, professeur de chimie à l'école municipale de Rouen.

22° Prospectus des mémoires de chimie, appliquée à l'industrie, à l'agriculture, à la médecine et à l'économie domestique, par M. J. Girardin.

23° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes, n° 35.

24° Annuaire statistique de Maine et Loire, pour l'année 1840, par MM. Cosnier et Lachèse, membres titulaires.

25° Catalogue de la librairie de M. Launay-Gagnot, membre titulaire.

Envois divers :

26° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, février 1840.

27° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, février 1840.

28° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, mars 1840 (renvoyé au comité d'agriculture).

29° Prospectus de la compagnie générale de boisement et mise en valeur de terrains incultes, par des semis d'arbres résineux.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du

commerce donne avis d'un envoi qu'il vient de faire à la Société industrielle d'Angers, de quelques-uns des plants de thé, rapportés du Brésil par M. Guillemin, et dont il ne s'est conservé qu'un petit nombre. Sa lettre est accompagnée d'un exemplaire du rapport imprimé de la mission de M. Guillemin.

M. le président fait connaître à l'assemblée, qu'à son arrivée, la caisse renfermant ces plants de thé a été mise à la disposition du comité d'horticulture.

— Le même ministre annonce par une autre lettre que le montant du crédit de l'agriculture pour 1840, comparé aux besoins multipliés auxquels il a à satisfaire, à raison surtout du nombre croissant des associations agricoles à encourager, n'a pas permis d'accorder à la Société plus de 2,000 fr.; que cette subvention qui ne laisse pas que d'être élevée, comparativement à celles que reçoivent généralement les sociétés et comices, a été motivée sur l'activité de ses efforts et le zèle qu'elle apporte au perfectionnement de l'industrie rurale.

— M. le préfet de Maine et Loire informe également la Société de la décision ministérielle, par laquelle une subvention de 2,000 fr. lui est accordée; il lui adresse en même temps des extraits d'une lettre et d'une circulaire de M. le ministre de l'agriculture, concernant le mode de justification de l'emploi des secours accordés pour encouragement à l'agriculture, en l'invitant à suivre exactement les dispositions qui y sont prescrites, et à lui adresser en double copie, avant le 15 novembre prochain, les pièces justificatives de l'emploi de la somme qui lui a été accordée pour 1840.

— M. l'archiviste de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, envoie un bon pour retirer le volume de 1839, contenant le précis des travaux de cette Société.

— M. Jallot, vice-président du comice de Candé, transmet le procès-verbal de la séance de ce comice, en date du 25 novembre dernier. L'impression par extrait au bulletin en est votée.

— M. Arthus-Parage envoie une boîte renfermant des pierres qui lui ont été remises comme minéral de fer, et prie la Société de vouloir bien s'assurer, par l'analyse, si réellement elles contiennent une assez grande quantité de ce métal, ce qui serait une richesse pour le pays où elles ont été trouvées.

Le comité de physique et de chimie est chargé de ce travail.

— M. Anacharsis Combes, secrétaire du comice agricole de Castres (Tarn), adresse à M. le président un mémoire sur les *Sociétés agricoles, la nécessité et les moyens de les réorganiser*; il le prie, en vue des progrès agricoles : 1° de provoquer de la part de la Société une délibération spéciale sur l'objet même de son travail ; 2° de la décider à transmettre directement le résultat de cette délibération à M. le ministre de l'agriculture. Sur la proposition de M. président, l'assemblée vote le renvoi de ce mémoire au comité d'agriculture.

— M. le président communique une lettre adressée à M. Deruineau, membre de la Société, par M. Béranger. Notre célèbre chansonnier, après l'avoir remercié de l'envoi qu'il lui a fait d'un exemplaire du bulletin de la Société, traitant du compagnonnage, tout en approuvant ce qui est dit sur cette matière, fait part des observations qu'il a déjà faites lui-même, et indique quelques moyens à employer pour rendre heureuse la classe ouvrière.

Cette lettre est renvoyée au comité d'économie et de statistique, auquel est adjoint M. Deruineau, d'après la proposition qui en est faite par M. le président.

Un anonyme soumet à la Société des observations minéralogiques, et appelle son attention sur les minéraux utiles ou précieux dont il croit le département de Maine et Loire favorisé.

L'assemblée passe à l'ordre du jour.

Un autre anonyme adresse de Saumur un mémoire accompagné de plans, relatif aux voitures de roulage et aux conséquences qui peuvent en découler.

Ce travail est renvoyé à l'examen du comité de mécanique.

M. le président fait connaître à l'assemblée que la chambre des pairs a, dans sa séance du 23 mars dernier, entendu un rapport de M. Humblot-Conté, sur la pétition de la Société industrielle, relative à l'industrie linière ; pétition qui, en conformité des conclusions du rapporteur, a été renvoyée au ministre de l'agriculture et du commerce.

LECTURES. — M. Guillory appelle l'attention de la Société sur des accidents qui se reproduisent quelquefois dans la fabrication du beurre, et que nos crédules fermiers sont encore portés à attribuer aux maléfices des sorciers ; malheur d'autant plus grand que souvent des innocents soupçonnés par eux deviennent victimes de leur aveugle fureur,

alimentée qu'elle est par la mauvaise foi des devins et des empiriques à qui ils demandent des remèdes et des conseils.

La note de M. Guillory est renvoyée aux comités d'agriculture et d'hygiène. Ces deux comités sont invités à se livrer à l'examen des questions qu'elle soulève et à fournir les moyens d'éclairer nos cultivateurs, en leur faisant connaître la cause réelle qui s'oppose par fois à la fabrication de leur beurre.

— M. F. Grille captive l'attention de son nombreux auditoire, par la lecture d'une notice fort spirituelle sur Larevellière-Lepcaux. Il suit cet homme remarquable dans toutes les phases de son existence politique et au sein de la retraite ; il fait comprendre tout ce qu'il y avait de généreux dans l'âme de l'ancien membre du Directoire qui, ami des sciences nationales et des beaux-arts, reportait sans cesse ses pensées vers les encouragements au moyen desquels il pouvait les faire progresser, et rappelle combien la ville d'Angers lui doit de reconnaissance pour les précieux envois dont il a enrichi sa bibliothèque, son musée, ainsi que son jardin botanique.

Cette notice est renvoyée au comité de littérature et d'histoire.

RAPPORTS. — M. le président communique une lettre de M. A. Lainé, qui s'excuse de n'avoir pu continuer le travail qu'il avait déjà commencé sur l'histoire financière de la France, par M. J. Bresson, et dont il avait été chargé à une précédente réunion.

Ce rapport est ajourné.

M. A. Morren rend compte des modifications apportées par M. Baudron dans la construction des deux daguerréotypes qu'il avait exposés à la dernière séance, et se plaît à reconnaître le mérite de ces appareils rendus accessibles aux plus modiques fortunes. Il signale ensuite à l'attention de la Société celui que M. Baudron a confectionné avec une bouteille ordinaire d'un litre, réunissant toutes les conditions de réussite des daguerréotypes ; il le regarde comme la plus heureuse critique du prix élevé auquel ces appareils sont encore vendus dans la capitale.

L'assemblée vote l'impression au bulletin de ce rapport, ainsi que de la note de M. Baudron relative à la bouteille daguerréotype.

M. C. de la Tousche, organe du comité d'hygiène, développe dans un rapport soigneusement élaboré, les dangers

du charlatanisme, de l'exercice illégal de la médecine et de la pharmacie.

La réunion décide l'impression de ce rapport, dont elle adopte les conclusions, par suite desquelles la Société industrielle est chargée de solliciter auprès du gouvernement la proposition d'une loi tendant à réprimer et à punir le charlatanisme nomade et celui qui s'exerce à domicile; à déterminer les attributions des sœurs de charité, dont les services doivent se borner à ceux de garde-malades et de dépositaires de médicaments simples et inoffensifs, tels qu'ils sont spécifiés par l'avis de la faculté de médecine de Paris, du 9 pluviôse an x, et par le projet de règlement publié par le ministre, en date du 31 janvier dernier; à instituer des règlements de police médicale plus fixes et mieux déterminés que ceux qui se sont succédé jusqu'à ce jour.

Chargé par le comité de littérature et d'histoire d'analyser et d'apprécier, sous le point de vue du mérite littéraire, le livre de M. V. Godard-Faultrier, sur l'Anjou et ses monuments, M. J. Sorin, que des motifs graves empêchaient d'assister à la séance, avait adressé son rapport à M. le président. La haute importance de l'ouvrage analysé et le désir de répondre complètement aux vues du comité de littérature, avaient mis M. Sorin dans la nécessité de donner une grande étendue à son travail. En déposant ce rapport sur le bureau, M. le président fait observer qu'il serait difficile de le lire à la fin d'une séance déjà très-longue et très-remplie; cependant il lui a paru nécessaire de ne pas en ajourner la lecture au mois prochain, parce qu'il a pensé qu'il convenait de donner de la vie à la nouvelle organisation des comités, en faisant connaître le plus tôt possible ceux de leurs travaux dont la publication serait jugée utile.

En conséquence et attendu que, dans une de ses séances, le comité de littérature a entendu le rapport de M. Sorin, et qu'il en a approuvé la rédaction, M. le président propose, et la Société vote l'insertion de ce rapport dans un bulletin dont l'impression se prépare en ce moment, et sera terminée avant la réunion du mois de mai.

L'heure avancée n'ayant pas permis d'entendre ceux des autres membres de la Société, dont les travaux figuraient à l'ordre du jour, ces lectures ont été ajournées à la prochaine séance.

En l'absence de M. Godard, secrétaire du comité de littérature et d'histoire, M. le président de la Société propose au

nom de ce comité, et l'assemblée vote l'impression du mémoire de M. F. Grille, sur le registre manuscrit du présidial d'Angers, et celle du plan de cette ville en 1638, avec les noms modernes des édifices placés en regard des noms anciens, par M. V. Godard.

PROPOSITION. — M. Corroy prend ensuite la parole et développe ainsi une proposition relative à la création d'un comité hippique :

Messieurs,

En créant au milieu de vous des comités spéciaux et réunissant ainsi les hommes qui, par leurs goûts, leurs professions ou leurs études particulières, devaient nécessairement être rapprochés, vous avez rendu vos travaux plus nombreux, plus importants et plus faciles. Vous en avez la preuve dans la solution des questions qui ont été adressées aux divers comités, dans les propositions qui vous ont été faites par eux, et enfin dans les rapports dont vous avez voté l'impression dans vos bulletins. C'est, persuadé de leur utilité réelle, et des services qu'ils peuvent rendre, que je viens vous proposer d'en former un nouveau.

Jusqu'à présent, toutes les questions relatives à l'espèce chevaline, à son élève, à son éducation, ont été soumises au comité d'agriculture déjà chargé de beaucoup d'autres travaux ; mais l'importance que prennent les courses d'Angers, l'établissement d'un dépôt de remonte, son utilité pour l'agriculture et l'émulation qui en résultera pour l'élève du cheval, tous ces motifs rendent indispensable la formation d'une section qui, sous le titre de comité hippique, s'occuperait spécialement de toutes les questions ayant rapport à l'amélioration de l'espèce du cheval.

La Société, appréciant les motifs présentés par M. Corroy, prend sa proposition en considération, arrête la création d'un comité hippique, et nomme pour en faire partie MM. Bioche, Boulton-Levéque, Corroy, Ouvrard, Eugène Sorin et Charles Sorin.

CANDIDATS. — MM. Rénier et Davières, docteurs-médecins à Angers, présentés par MM. Bigot, docteur-médecin, et Guillory aîné ;

Bougué, médecin-vétérinaire à Baugé, présenté par MM. Corroy et Guillory aîné ;

Mesfray, ancien chef de bataillon, à Angers, présenté par MM. Baudron et L. Cosnier, sont reçus à l'unanimité membres titulaires de la Société.

HOMMAGES. — Une livraison de l'Herbier général de l'amateur, contenant une notice sur la vanille, par M. Neumann.

Rapport de M. Guillemin, sur sa mission du Brésil.

Ces deux ouvrages sont offerts par M. Neumann, jardinier en chef du jardin royal des plantes de Paris, qui les avait accompagnés d'un petit *araucaria imbricata*, actuellement déposé au jardin botanique d'Angers.

Une consultation médicale et une histoire de sorciers, par M. le docteur Le Coupeur.

Elégies par le même.

Ces deux ouvrages sont offerts par M. le docteur Le Coupeur, archiviste de la Société d'émulation de Rouen.

M. le président propose, et l'assemblée admet comme membres correspondants : MM. Neumann, de Paris; le docteur Le Coupeur, de Rouen; et Dubuc fils, président de la Société des pharmaciens, membre de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, pharmacien à Rouen.

A neuf heures un quart la séance est levée.

Séance mensuelle du 4 mai 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

EXPOSITION MENSUELLE. — On remarquait sur le bureau une très-belle amaryllis, envoyée par M. Cachet. Cette plante vient de Rio Janeiro, d'où elle a été importée l'année dernière.

A côté de cette charmante fleur étaient des asperges d'une grosseur extraordinaire; les unes envoyées par M. Dula-vouër, de la Pointe, les autres présentées par M. C. de la Tousche, qui les tenait de M. Lelièvre, d'Andard. M. de la Tousche se propose de faire à la prochaine séance, sur la culture de ce légume si recherché, un rapport dans lequel il opposera à l'ancienne routine, généralement répandue sur cette branche de jardinage, les moyens bien plus simples par lesquels M. Lelièvre obtient depuis plusieurs années les meilleurs résultats.

A six heures, M. le président ouvre la séance.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. le président communique à l'assemblée la liste suivante des ouvrages reçus depuis la précédente séance.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Brevets d'invention expirés, tome xxxvii.

2° Quinzième supplément du catalogue des spécifications des brevets d'invention, de perfectionnement et d'importation, année 1839.

3° Exposition des produits de l'industrie française, en 1839.

Rapport du jury central, 3 volumes in-8°.

4° La Revue agricole, 19° livraison, mars 1840.

— Des sociétés correspondantes.

5° Bulletin de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, année 1839, 1^{re} et 2^{es} parties, en 2 vol. in-8° avec gravures, et bulletin de la séance du 11 janvier 1840, n° 1^{er}.

6° Annuaire de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles; 6^e année, 1840. (M. A. Morren est chargé de rendre compte de ces publications.)

7° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances, compte-rendu mensuel; n° 16, avril 1840.

8° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, tome xxvi, 149° livraison, mars 1840.

9° Bulletin de la Société de géographie, n° 74, février 1840.

10° Société royale d'agriculture de Toulouse. Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, tome iii, avril 1840.

11° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, février, mars, juillet et novembre 1838, avril, septembre et novembre 1839.

12° Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen, n° 61.

13° Société royale d'agriculture et du commerce de Caen, séance du 21 février 1840.

14° Mémoires de la Société des vétérinaires du Calvados et de la Manche, année 1830 à 1839, 5 volumes in-8°. (M. Corroy est chargé d'en rendre compte.)

15° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain, n° 9, 10, 11 et 12, année 1839, et n° 1^{er}, 1840.

16° Bulletin de la Société industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne, 6^e livraison de 1839.

17° Journal d'agriculture et d'horticulture publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, avril 1840.

18° Journal de la Société d'agriculture et du commerce du département du Var, mars 1840.

19° Annales d'agriculture publiées par la Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre et Loire, n° 5, 1839, et n° 1^{er}, 1840.

20° Société académique, agricole, industrielle et d'instruction, de l'arrondissement de Falaise, séances du 26 janvier et du 9 février 1840.

21° Annuaire de l'arrondissement de Falaise, année 1840.

22° Mémoires de la Société d'émulation de Cambrai, tome xvi.

23° Séance publique de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, année 1839.

24° Extrait des mémoires de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la ville de Mende, 1839 à 1840.

25° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, avril 1840.

— Des membres de la Société.

26° Le Guide du bonheur ou Recueil de pensées, maximes et prières, offert par l'auteur, M. Benjamin Delessert, membre honoraire, à Paris.

27° Deux magnifiques albums moraux : 1° vice et vertu ; 2° sagesse et inconduite, représentant en action les suites inévitables de la bonne et de la mauvaise conduite, comprenant chacun 12 sujets composés et lithographiés par M. Jules David, qui a obtenu le 1^{er} prix de 2,000 francs, proposé par M. B. Delessert, à la munificence duquel la Société est redevable de cet important envoi.

28° Mémoires sur la bibliothèque royale, sur les mesures à prendre pour sa translation dans un bâtiment circulaire à construire au Carrousel ou à la place Belle-Chasse, avec planches, par M. B. Delessert. (M. Leclerc-Guillory est chargé de faire un rapport envisagé sous le point de vue moral des ouvrages offerts par M. Delessert.)

29° Flore du Centre de la France ou Description des plantes qui croissent spontanément dans la région centrale de la France et de celles qui sont cultivées en grand, par M. A. Boreau, professeur de botanique, directeur du jardin botanique d'Angers, membre titulaire de la Société industrielle. (M. Godfroi est chargé d'examiner cet important ouvrage et d'en rendre compte dans l'une des prochaines séances.)

30° Agriculture de l'Ouest de la France, revue trimestrielle par M. Jules Rieffel, du Grand-Jouan, près Nozay

(Loire-Inférieure), membre correspondant. (M. F. Gaultier est chargé de rendre compte de cette publication.)

31^e Chambres consultatives et conseil général d'agriculture (extrait du Cultivateur, journal des progrès agricoles, avril 1840), par M. de la Chauvinière, membre correspondant à Paris, qui en a remis un certain nombre d'exemplaires. (L'assemblée décide qu'il en sera envoyé un exemplaire à la Société de Cholet et à chacun des comices.)

32^e Catalogue de librairie du 20 avril 1840, par M. Lauenay-Gugnot, membre titulaire de la Société, à Angers.

Envois divers.

33^e Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, mars 1840.

34^e L'écho du monde savant, n^{os} 531, 532, 533.

35^e Prospectus d'un voyage pittoresque dans l'empire ottoman, etc., par le comte de Choiseul-Gouffier.

36^e Prospectus d'un dictionnaire universel d'histoire naturelle, sous la direction de M. Ch. d'Orbigny, à Paris.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce l'envoi du 37^e volume des brevets d'invention expirés, et d'un exemplaire du 15^e supplément au catalogue, destinés à la bibliothèque de la Société industrielle d'Angers.

— M. Le Petit, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, annonce qu'il vient d'adresser à la Société industrielle les deux derniers volumes contenant les bulletins de 1839, l'annuaire et le 1^{er} numéro des bulletins de 1840 de sa Société, persuadé d'avance qu'elle souscrira avec plaisir à l'échange proposé.

— M. Lecoq mande qu'il vient d'envoyer, sous le couvert de M. le ministre de l'instruction publique, tous les mémoires publiés jusqu'à ce jour par la Société vétérinaire des départements du Calvados et de la Manche, dont il est secrétaire perpétuel, en annonçant qu'elle accepte avec reconnaissance l'offre d'un échange mutuel de publications qui lui avait été faite par la Société industrielle d'Angers.

— M. le président de la Société d'émulation de Cambrai envoie le 16^e volume des mémoires de cette Société, et réclame un certain nombre de numéros des bulletins de la Société qui manquent à sa collection.

— M. le président de la Société d'agriculture, sciences, arts et commerce du Puy (Haute-Loire), annonce l'envoi

d'un volume contenant les annales de cette Société, de 1837, 1838.

— M. le président de la Société agricole et industrielle de Cholet adresse la relation des fêtes qui ont eu lieu dans ladite ville, les 5 et 6 avril dernier, pour l'inauguration du buste du général Trayot, la distribution des primes d'encouragement aux agriculteurs et aux ouvriers de la fabrique, et enfin l'inauguration d'une seconde salle d'asile, nouvellement créée dans cette cité.

— MM. les membres du conseil d'administration de la caisse d'épargne d'Angers transmettent le résumé des opérations pendant 1839, l'état de situation de la caisse au 31 décembre dernier de la même année, et le résumé général des opérations depuis le 1^{er} janvier 1835 jusqu'au 31 décembre 1839.

La Société accueille avec un vif intérêt cette communication qui lui démontre en même temps son état prospère, les éminents services qu'a rendus depuis sa fondation et que rend journellement cette institution philanthropique, créée par elle à une époque déjà reculée et où les établissements analogues étaient encore peu répandus en France.

— M. le docteur Eugène Davières remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres, et la prie de croire qu'il prendra une part fort active à ses travaux, toutes les fois que la nature de ses études le mettra à même de le faire.

— M. Rousseau, président du comice agricole de Gennez, répondant à l'appel fait par la Société aux agriculteurs du département, entre dans des détails sur la pomme de terre de Rohau, qu'il cultive depuis trois ans et dont le produit, dit-il, a excédé d'un quart, pendant les années 1838 et 1839, celui d'une autre espèce qu'il a également cultivée et qui est regardée dans le pays comme étant très-productive.

Cette lettre est renvoyée au comité d'agriculture, chargé de faire une enquête à ce sujet.

— M. Jamin-Rozé, membre titulaire de la Société, appelle l'attention de ses collègues sur un établissement de bains qu'il vient de fonder à Angers, rue Basse-du-Mail.

Le comité d'hygiène, auquel l'assemblée adjoint MM. les docteurs Davières et Rénier, est chargé de visiter cet établissement et d'en faire un rapport à la Société.

— M. Cachet donne communication d'une lettre qui lui a été adressée par M. Neumann, membre correspondant, jar-

diuier en chef du jardin des Plantes de Paris, dans laquelle il annonce qu'il va envoyer à la Société de la graine de *Peganum Harmala*, plante dont on vient de tirer tout récemment une matière colorante qui pourra rivaliser avec la cochenille.

— M. Grimault; fabricant de toiles à Angers, prie la Société de vouloir bien visiter ses ateliers.

MM. Appert-Georget, Boquet, Lainé fils, Guinlaud et Oriolle-Gabeau sont chargés de visiter les ateliers de ce fabricant, qui a obtenu de la Société une médaille en bronze à l'exposition de 1838.

— M. Rulier, cordonnier à Angers, désire soumettre à l'examen de la Société une jambe de bois articulée, qu'il vient de terminer et dont il est l'inventeur.

Le comité d'hygiène est chargé de l'examen de cette jambe artificielle.

LECTURES. — M. le président communique une lettre de M. Sébille-Auger, qui attend, pour envoyer son mémoire sur le chauffage des serres au moyen de la vapeur et de l'eau chaude, qu'il ait pris connaissance d'un article sur le même sujet, publié dans les annales de Froment, à Paris.

— M. F. Grille donne lecture d'une notice fort intéressante sur le chancelier de L'hospital et ses relations avec l'Anjou.

L'assemblée en ordonne le renvoi au comité de littérature et d'histoire.

RAPPORTS. — M. Leclerc-Guillory, nommé par le comité de statistique rapporteur de l'ouvrage intitulé : *Du service des postes et de la taxation des lettres, au moyen d'un timbre*, par M. C. Grasset, donne lecture de son rapport où, tout en émettant une opinion souvent contraire à celle de l'auteur de cet ouvrage, il convient avec lui qu'un changement serait à désirer dans le prix de transport des lettres, et termine en invitant M. le président à adresser, au nom de la Société, à M. le ministre, une pétition tendant à obtenir :

1° Une modification dans la taxation des lettres, suivant l'échelle des distances et celle du poids des lettres;

2° La création d'enveloppes timbrées qui puissent servir à l'affranchissement facultatif des lettres.

Un des membres se plaint de la manière dont le service des postes est encore fait dans les campagnes, dont les habitants paient néanmoins un décime en sus de la taxe ordinaire des habitants des villes, et manifeste le désir

de voir ajouter dans cette pétition, aux demandes ci-dessus indiquées, celle de l'abrogation de cette surtaxe qu'il regarde comme injuste.

M. le rapporteur démontre que la suppression de ce décime, établi pour indemniser le gouvernement des frais que lui occasionne ce service dans les campagnes, le mettrait évidemment en perte; il ne croit pas le moment opportun pour demander cette suppression. Au surplus, dit-il, chacun peut, s'il le juge convenable, s'affranchir de ce droit, en se faisant adresser ses lettres poste-restante au bureau de poste le plus voisin.

La proposition relative à la surtaxe ayant été retirée, l'assemblée admet les conclusions du rapporteur et vote l'impression de son rapport.

— M. Léon Cosnier, chargé de l'examen des transactions de la Société médico-botanique de Londres, prend ensuite la parole.

L'assemblée vote l'impression de son rapport qui a vivement captivé l'attention.

COMMUNICATIONS. — M. Lemercier-Lamonnieraye présente des observations écrites sur une machine à battre les grains, sur les constructions rurales, l'assainissement des étables, des laiteries, etc., dont la lecture, à cause de l'heure avancée, est ajournée à la prochaine séance.

CANDIDATS. — M. le marquis d'Armaillé, membre du comice de Saumur, présenté par MM. Séhille-Auger et Guillery aîné, est reçu membre titulaire de la Société.

M. John Mantel, horticulteur à New-York (États-Unis d'Amérique du Nord), présenté par MM. Cachet et A. Leroy, est reçu membre correspondant.

A neuf heures la séance est levée.

PROGRAMME DE LA TROISIÈME EXPOSITION HORTICOLE.

Le comité d'horticulture de la Société industrielle ayant, dans sa séance du 8 décembre 1839, arrêté les bases d'une troisième exposition d'été, et cette Société les ayant approuvées dans sa réunion mensuelle du 16 du même mois et décidé que cette exposition aurait lieu dans la dernière quinzaine d'août 1840, le programme suivant a été adopté pour son exécution.

ART. PREMIER. Cette exposition aura lieu au jardin de botanique de la ville d'Angers, les 14, 15 et 16 août prochain.

Le public pourra la visiter depuis huit heures du matin jusqu'à midi, et depuis trois heures jusqu'à huit heures du soir.

ART. 2. On y admettra : 1° des végétaux ou des collections de végétaux remarquables par leur belle culture, leur rareté, leur beauté, l'époque de leur floraison ou leur richesse en espèces et variétés.

2° Des fruits, des légumes recherchés pour leur nouveauté, leur volume ou l'époque de leur maturité.

3° Des plantes ou des graines alimentaires, fourragères, ou industrielles, qui offriraient un intérêt nouveau pour le pays.

4° Des instruments, des ustensiles de culture.

5° Des dessins ou autres reproductions artificielles exactes de végétaux d'utilité ou d'agrément.

6° Des ouvrages rares ou nouveaux sur la culture ou la botanique.

ART. 3. La liste des plantes présentées sera remise trois jours avant l'époque fixée pour l'ouverture de l'exposition; les objets devront être apportés la veille; ils seront enregistrés sur un catalogue qui fera connaître en même temps les noms et la demeure des exposants.

ART. 4. Les membres du jury chargés des détails de l'exposition veilleront à ce que chaque chose soit disposée dans l'ordre le plus convenable, et à ce qu'elle reçoive tous les soins nécessaires à sa conservation.

ART. 5. Les encouragements accordés consisteront en primes en argent, médailles et mentions honorables; la distribution s'en fera conformément aux conditions annoncées ci-dessus.

ART. 6. Une récompense sera réservée à la collection méritante, provenue du lieu le plus éloigné d'Angers.

Le secrétaire du comité d'horticulture, VIBERT.

Le président du comité d'horticulture, A. BOREAU.

Approuvé en conformité de la délibération de la Société industrielle, du 16 décembre 1839, le 8 juin 1840.

Le secrétaire, G. BORDILLON.

Le président, GUILLORY, aîné.

Vu et approuvé par nous, maire de la ville d'Angers,
Angers, le 20 juin 1840.

CHEUX, adjoint.

DESCRIPTION

DE TROIS DAGUERRÉOTYPES TRÈS-PORTATIFS,

Par M. BAUDRON.

Le 1^{er} appelé DAGUERRÉOTYPE SIMPLIFIÉ, le 2^e DAGUERRÉOTYPE PORTE-FEUILLE, et le 3^e DAGUERRÉOTYPE BOUTEILLE.

On comprend que l'explication qui va suivre, suppose chez le lecteur la connaissance et l'intelligence des procédés à l'aide desquels M. Daguerre opère ses dessins photogéniques.

DAGUERRÉOTYPE SIMPLIFIÉ.

PREMIÈRE PLANCHE.

La figure première représente un châssis en gros fil de fer, vu par dessus.

La figure première bis montre le même châssis, vu en élévation; ce châssis sert à recevoir les plaques pour être chauffées avec la lampe à l'esprit de vin. Il sert aussi à supporter l'appareil (fig. 17), quand on traite par les vapeurs mercurielles la plaque sortant de la chambre noire.

Fig. 2. — Lampe à l'esprit de vin.

Fig. 3. — Capsule contenant le mercure.

Fig. 4. — Thermomètre que l'on fixe à volonté dans l'intérieur de l'appareil.

Fig. 5. — Feuille d'argent plaquée sur cuivre.

Fig. 6. — Feuille de fer blanc doublé à ses bords.

a a a tourniquets pour arrêter le plaqué.

b feuillure pour recevoir le bord d'un des côtés du plaqué.

Fig. 7. — Verre dépoli.

Fig. 8. — Châssis avec feuillure, pour recevoir alternativement, premièrement le verre dépoli, puis après la plaque fixée sur la feuille de fer blanc. Ce châssis, quand il est placé dans l'intérieur de la chambre noire, reçoit, à droite et à gauche vers le milieu et dans son épaisseur latérale, deux vis de pression à large tête, semblables à deux tourillons,

que l'on fait mouvoir des deux mains. Elles servent à fixer le châssis en toute direction désirable, et spécialement dans les trois directions que comporte successivement l'opération du dessin photogénique, savoir et comme il va être plus tard expliqué : 1° horizontalement pour ioder; 2° verticalement pour recevoir l'impression de l'objet à dessiner; et 3° incliné à 45 degrés pour recevoir les vapeurs mercurielles.

c c c c tourniquets pour arrêter la feuille de ferblanc ou le verre dépoli.

d feuillure du châssis.

e partie vide.

Fig. 8 bis. — Coupe de ce même châssis.

ff feuillures pour recevoir à coulisse la planchette saturée d'iode.

g plaqué fixé sur la feuille de ferblanc.

Fig. 9. — Planchette en bois blanc, que l'on place dans la boîte (fig. 11), pour s'imprégner des vapeurs de l'iode.

Fig. 10. — Plan du couvercle en ferblanc de l'appareil, servant en même temps de bassin pour contenir la dissolution de sel marin, ou de l'hyposulfite de soude.

Fig. 10 bis. — Deuxième plan du couvercle en ferblanc, avec petit tuyau placé à son fond, que l'on bouche à volonté.

k orifice du petit tuyau.

l fil de fer soudé au fond du couvercle pour arrêter le plaqué, quand on l'incline, comme on le voit (fig. 19).

La figure 11 représente une coupe de la boîte qui sert à ioder les feuilles d'argent plaquées; ses parois intérieures sont revêtues de verre à vitre, pour empêcher l'action de l'iode sur le bois.

k fond de la boîte contenant de l'iode couvert d'une légère couche de coton pour timiser ses vapeurs.

l bouton fixé au couvercle *m*, pour être enlevé plus commodément.

Fig. 12. — Vase en ferblanc que l'on place sous le bassin (fig. 19), pour recevoir les eaux de lavage.

La figure 13 représente l'objectif *o*, placé dans une monture à lunette.

n diaphragme.

p tuyau en carton, glissant à frottement dans un autre tuyau *p'*.

Fig. 14. — Boîte en bois ou en carton de forme quadrangulaire pyramidale tronquée; à l'une de ses extrémités *x*

trouve une ouverture ronde qui reçoit à frottement le tuyau p'.

q crochet.

Fig. 15.—Deuxième boîte de forme cubique, que l'on réunit à la première (fig. 14), pour former par leur assemblage une chambre noire (fig. 16).

r large tête de vis servant à faire tourner, comme sur son axe, le châssis mobile (fig. 8).

s ouverture faite sur le côté de la boîte, pour y recevoir la vis et faire descendre en même temps le châssis, quand on l'incline à 45 degrés.

La figure 16 représente la chambre noire toute montée. Dans cette position, le verre dépoli étant placé verticalement dans son châssis mobile, on fait avancer ou reculer le verre lenticulaire, de manière à saisir avec précision le point du véritable foyer. On enlève ensuite le verre dépoli, que l'on remplace par la feuille de ferblanc, garnie de sa plaque, et au moyen des deux vis que l'on fait tourner, on donne au châssis la direction horizontale; puis on fait glisser dans les deux rainures *ff* (fig. 8 bis) la planchette saturée d'iode, et dans l'espace de quelques minutes le plaqué se couvre d'une belle couche jaune orangé. On retire enfin la planchette et on ramène le châssis dans sa première position verticale, pour laisser après le plaqué s'impressionner par les rayons qui viennent du dehors.

La figure 17 représente la chambre obscure placée sur son support vu en face; dans cette position elle doit prendre le nom d'APPAREIL AU MERCURE. En effet, quand le plaqué a été impressionné convenablement, on doit opérer immédiatement par le mercure. Il faut pour cette opération enlever l'objectif et le remplacer par une capsule en tôle (fig. 3), dans laquelle on verse une assez grande quantité de mercure pour couvrir la boule du thermomètre qui se trouve placé dans l'intérieur. On fait tourner le châssis qui porte le plaqué de manière à lui donner une inclinaison de 45 degrés, tel qu'on le voit (fig. 18.)

Lorsque tout est ainsi disposé, on allume la lampe à l'esprit de vin (fig. 2.), que l'on place sous la capsule (fig. 3), contenant le mercure, et l'on l'y laisse jusqu'à ce que le thermomètre (fig. 4), dont les degrés peuvent être vus à travers la petite ouverture vitrée *t*, accusent une chaleur de 60 degrés centigrades; alors on s'empresse de retirer la lampe. Si le thermomètre a monté rapidement, il continue

à s'élever sans le secours de la lampe, mais il faut observer qu'il ne doit pas dépasser 75 degrés.

L'empreinte de l'image de la nature existe sur la plaque, mais elle n'est pas visible; ce n'est qu'au bout de quelques minutes qu'elle commence à paraître, ce dont on peut s'assurer en regardant à travers la glace dont on a écarté le rideau qui la couvrait. Il faut laisser l'épreuve jusqu'à ce que le thermomètre soit descendu à 45 degrés.

La figure 18 représente la coupe du même appareil dans une telle position, qu'il laisse apercevoir le châssis mobile, garni de sa plaque et placé à 45 degrés; on y voit aussi la position du thermomètre dont les divisions peuvent être vues à travers la petite glace, quand on en écarte le petit rideau qui la recouvre.

Fig. 19. — Couvercle en ferblanc (fig. 10 bis) contenant l'épreuve et placé sur le support en fil de fer (fig. 1^{re}). On l'incline au moyen d'un pied y articulé vers le haut.

Ce couvercle, comme nous l'avons déjà dit, sert de bassin pour laver à l'eau distillée.

La figure 20 représente la réunion de tout ce qui compose l'appareil avec ses plus petits accessoires (moins l'objectif), de manière à occuper le moins d'espace possible.

Maintenant il est facile de concevoir que toutes les fois que l'on se trouvera, soit par exemple dans une plaine, on pourra toujours faire subir à la plaque doublée d'argent toutes les opérations ci-dessus indiquées, et sans pour cela changer d'appareil.

DAGUERRÉOTYPE PORTEFEUILLE.

DEUXIÈME PLANCHE.

Nota. Les figures 1^{re}, 2^e, 3^e, 4^e, 5^e, 11^e, 12^e et 13^e, déjà décrites à la planche première, et pour l'usage du premier *daguerréotype simplifié*, peuvent servir également à celui-ci.

La figure première représente un châssis en bois, avec feuillure vu par dessus; il sert lui-même à recevoir d'autres châssis, dont nous allons faire mention plus bas.

La figure 2 représente une coupe perpendiculaire dans la longueur de l'appareil, servant de chambre noire.

a ouverture ronde pour recevoir l'objectif placé dans sa monture.

b b' charnières fixées aux deux planches c c'.

d d' feuillures dans lesquelles on attache par des pointes les bords d'un morceau de peau noire de veau d'Orléans, tel qu'on le pratique à un simple soufflet. Le côté opposé reçoit aussi un semblable morceau de peau.

e e' cadre mobile (fig. 1^{re}) servant à maintenir écartées les deux planches *c c'*.

f verre dépoli placé dans un châssis.

g miroir tenu à 45 degrés. Ce miroir sert à redresser les objets.

La figure 3 représente en coupe le même appareil, garni de son châssis, servant à renfermer la planchette, garnie de sa plaque, afin de garantir cette dernière de la lumière, aussitôt qu'elle a reçu la couche d'iode, dans la boîte déjà décrite à la planche première. On a figuré ce même châssis avec ses portes ouvertes, comme lorsqu'on fait une épreuve dans la chambre noire.

h h' demi-cercles qui servent à ouvrir les portes *i i*.

k planchette garnie de sa plaque.

l plaque de l'épreuve.

La figure 4 représente l'appareil ci-dessus mentionné, placé debout sur un support en fer et vu de face. Voyez pour le détail ce que nous avons dit de la figure 17, planche première.

La figure 5 représente, suivant une autre position, mais en coupe, le même appareil.

m planche noire avec rainures pour recevoir la planchette *k*, garnie de sa feuille d'argent plaquée sur cuivre. Afin d'empêcher les vapeurs mercurielles de se répandre au dehors, on couvre le dessus de l'appareil du châssis qui emboîte le verre dépoli et le miroir. Le reste se traite de la même façon que nous l'avons dit à la fig. 17, de la planche première.

La figure 6 représente enfin le même appareil tout fermé, semblable à un portefeuille, et occupant comme on le voit un très-petit espace. Pour le mettre dans cette dernière position, on enlève le châssis (fig. 1^{re}), puis la planche noire *m*, et la capsule avec son thermomètre, et l'on rapproche l'un contre l'autre les deux extrémités des deux planches *c c'*, comme on le ferait avec un simple soufflet, pour lui faire occuper le plus petit volume.

DAGUERRÉOTYPE-BOUTEILLE.

TROISIÈME PLANCHE.

La figure première représente la monture en carton d'une petite lunette.

a diaphragme placé en avant de la simple lentille *b*.

c partie du tuyau fixe qui s'engage à frottement dans le goulot de la bouteille.

c' tuyau en carton qui glisse à frottement dans le tuyau *c*.

Fig. 2. — Petite bouteille contenant de l'esprit de vin ; elle tient lieu de lampe.

d bobèche en ferblanc, garnie d'une très-petite mèche de coton d'un millimètre de diamètre.

La figure 3 représente un creuset, ou le remplace tout simplement par une pipe cassée, dont on a bouché le petit trou avec de la terre glaise ou du mastic de vitrier.

La figure 4 représente un support en fil de fer, vu en coupe.

h cercle du support.

e f g pieds.

La figure 5 représente la coupe d'un verre dépoli, de forme ronde, attenant à un miroir de même forme.

i verre dépoli.

k miroir.

l pied mobile pour soutenir le petit miroir à 45 degrés.

m morceau de peau noire collé sur une portion de la circonférence du verre dépoli et de celle du miroir.

La figure 6 représente le même objet que ci-dessus, mais en plan.

i verre dépoli.

k miroir.

l pied mobile.

m morceau de peau.

La figure 7 représente un morceau de bois, servant de support pour maintenir la bouteille couchée.

n échancrure pour recevoir le cou de la bouteille.

Fig. 8. — *o o'* morceau de carton de forme ovale, sur lequel est fixé une rondelle en bois blanc *q*, épaisse de 8 millimètres. C'est sur cette rondelle que se place la feuille d'argent plaquée sur cuivre, que l'on fixe en enfonçant des pointes dans trois petits trous *p p p*.

Fig. 9. — *r* planchette en bois blanc, de forme ronde, que

l'on place horizontalement dans l'intérieur de la boîte (fig. 10), sur trois fortes épingles piquées au fond.

La figure 10 représente la coupe d'une boîte en carton, avec sa planchette en bois de saule. On répand uniformément sur le fond un peu d'iode, puis par dessus une légère couche de coton cardé, pour égaliser les vapeurs de l'iode. La planchette *r* ne tarde pas à se colorer d'abord en jaune, puis en brun marron. C'est alors qu'on doit s'en servir pour ioder la feuille d'argent plaquée sur cuivre; pour cela il faut retourner la planchette saturée d'iode, et placer par dessus, à la distance de 2 centimètres environ, le carton de forme ovale (fig. 8), garni de sa plaque. Dans l'espace de quelques minutes, il se produit sur la surface de l'argent une belle couleur jaune orange, qu'on ne doit pas laisser outrepasser.

Fig. 11. — *s t u v* cornet de carton noir. Il se place dans l'intérieur de la bouteille (fig. 12) pour obtenir une obscurité parfaite.

La figure 12 représente la coupe d'une bouteille de verre blanc, dont on a enlevé le fond.

x x' large cercle de carton noir, collé tout autour de la bouteille et faisant saillie vers le bord du fond, pour former en cet endroit une espèce de feuillure; une partie demi-circulaire représentée par *z* (fig. 15), a été découpée dans le carton; c'est une espèce de fenêtre à travers laquelle on peut voir les vapeurs mercurielles dessiner en blanc sur le plaqué métallique, l'image de la nature.

Fig. 13. — Bouteille munie de tous ses accessoires et représentant une véritable chambre noire.

a diaphragme.

b simple lentille ou verre de bésicles, d'un foyer de 25 centimètres.

c portion de la monture de la lunette qui s'engage à frottement dans le cou de la bouteille.

n échancrure faite à la pièce de bois qui sert à recevoir le cou de la bouteille. Cette échancrure est garnie de peau de veau.

s t u v cornet de carton noir.

i verre dépoli.

k miroir.

l pied du miroir.

Quand le foyer a été fixé avec précision, que l'image est vue avec netteté, on retire le verre dépoli *i*, pour le remplacer par le plaqué (fig. 8), convenablement iodé. Ce plaqué doit

être placé avec soin dans une boîte, avant et après son exposition dans la chambre noire, pour éviter tout contact avec la lumière.

Fig. 14. — Boîte en carton, vue par dessus, servant à renfermer, comme nous venons déjà de le dire, le carton de forme ovale (fig. 8), portant le plaqué.

Fig. 14 bis. — Coupe de la même boîte, laissant voir à son fond une partie creuse *y*, afin de garantir l'épreuve de tout frottement.

La figure 15 représente la bouteille renversée sur son support en fil de fer; dans cette position ce n'est plus une chambre obscure, c'est au contraire un véritable appareil au mercure. Il faut enlever le cornet de carton et remplacer l'objectif par la pipe cassée, garnie à son pourtour de peau mince, afin de boucher hermétiquement. Verser du mercure dans la pipe; introduire le plaqué dans l'intérieur de la bouteille, sous l'angle de 45 degrés, et placer sur le fond de la bouteille le verre dépoli, comme un simple couvercle. Chauffer ensuite très-lentement avec la petite bouteille à l'esprit de vin, jusqu'à 60 degrés environ, et pour s'assurer de ce degré de température, on doit retirer à plusieurs fois la lampe et appliquer contre la pipe une parcelle de cire blanche, et aussitôt que sa fusion vous apparaît assez vive, vous cessez de chauffer. Quant au refroidissement du mercure, au-dessous de 45 degrés que vous devez atteindre, le suif de mouton appliqué sur la pipe, dès qu'il cesse de fondre, vous indique assez bien ce degré de chaleur.

AVIS INSÉRÉS DANS LES JOURNAUX DU DÉPARTEMENT.

Castration des vaches laitières.

La Société industrielle ayant dans sa séance mensuelle du 2 février dernier, sur le rapport de son comité d'agriculture, prorogé jusqu'au 1^{er} novembre prochain le concours ouvert l'an dernier pour la castration des vaches laitières, les personnes qui voudront y prendre part sont invitées à s'adresser à M. Corroy, médecin-vétérinaire au dépôt royal d'étalons.

Pour ce concours, des primes de 120 francs chacune sont offertes à ceux qui les premiers présenteront deux vaches réunissant les conditions voulues pour le succès de l'expé-

rience à laquelle elles seront soumises par les soins de M. Corroy.

Angers, 6 avril 1840.

Le président, **GUILLORY aîné.**

Encouragements aux jardiniers pépiniéristes et marchers.

La Société industrielle, persuadée que les encouragements tendraient à exciter l'émulation de ceux de nos jardiniers qui se livrent avec le plus de succès à la culture des pépinières des arbres fruitiers et de décoration, ainsi que de ceux qui s'occupent principalement de la production des légumes et des plantes potagères dont ils approvisionnent nos marchés, avait, dans la séance du 3 février dernier, chargé son comité d'horticulture de rechercher les divers moyens d'atteindre ce but. Pour y parvenir, celui-ci a nommé, le 19 mars suivant, une commission qui doit visiter les pépinières, les jardins potagers et les marchés, afin de pouvoir indiquer à la Société ceux de nos horticulteurs sur lesquels il serait convenable d'appeler son attention.

Cette commission ayant le désir de n'omettre dans ses visites aucun des jardiniers dont les établissements présenteraient quelque intérêt, les personnes qui pourraient signaler quelques produits remarquables de ces cultures sont priées de vouloir bien en donner avis à M. Joary, agent de la Société, hôtel de la Préfecture.

Angers, le 13 avril 1840.

Le président, **GUILLORY aîné.**

AGRICULTURE.

Pommes de terre de Rohan.

La Société industrielle a introduit en 1835 dans notre département, la pomme de terre de Rohan, dont alors on vantait de toutes parts l'abondance des produits.

Nos compatriotes purent juger dès la même année du volume des tubercules de cette nouvelle variété, dont quelques-uns figuraient à l'exposition industrielle d'Angers de 1835.

A la fin de 1836, un membre de la Société qui en avait obtenu une récolte assez abondante, à une époque où peu de personnes avaient encore pu se procurer la pomme de terre de Rohan, plus de trois cents kilogrammes de ce tubercule

seront distribués par petites portions à un grand nombre de propriétaires et cultivateurs.

Depuis lors personne n'ayant fait part à la Société industrielle des résultats d'une culture vantée par nos agronomes les plus distingués, il a été impossible de se former une opinion sur son mérite dans notre contrée.

Les expériences auxquelles ont dû donner lieu les nombreux essais de culture de la pomme de terre de Rohan pouvant contribuer, s'ils étaient connus, à faire apprécier à sa juste valeur l'importance que l'on doit attacher à cette variété, le comité d'agriculture de la Société industrielle va se livrer à une enquête à ce sujet.

En conséquence, les personnes qui depuis quatre ans se sont livrées à cette culture, sont invitées à vouloir bien transmettre dans le plus bref délai, à la Société industrielle, hôtel de la Préfecture, les résultats de leurs observations.

Angers, le 14 avril 1840.

Le président, GUILLORY aîné.

Manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire.

La Société industrielle qui, en février 1839, avait ouvert un concours pour un Manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, ayant reconnu dans sa séance du 13 janvier dernier que les conditions de son programme n'avaient point été complètement remplies par les deux concurrents qui avaient répondu à son appel, décida que ce concours serait prorogé jusqu'au 1^{er} novembre 1840.

En conséquence, une médaille d'or de la valeur de 200 fr., est de nouveau offerte pour le meilleur Traité d'agriculture départementale, qui devra fournir des enseignements applicables aux diverses cultures des localités de Maine et Loire, et faire connaître les travaux qui conviennent pour le sol de chaque arrondissement et de chaque canton.

Les manuscrits, accompagnés d'un bulletin cacheté renfermant le nom de l'auteur, devront être adressés francs de port, avant le 1^{er} novembre prochain, au président de la Société industrielle d'Angers.

Angers, le 24 avril 1840.

Le président, GUILLORY aîné.

fig. 10

Planche F.

fig

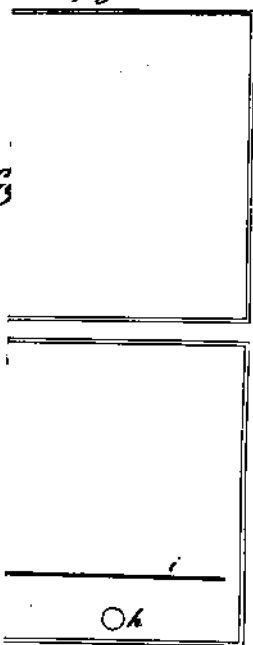
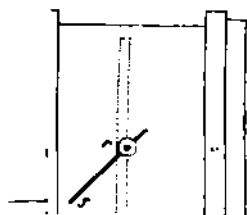
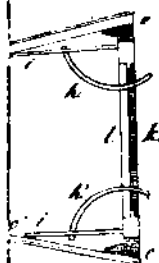


fig. 10 bis.



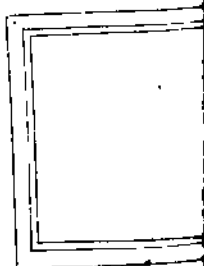
che 2.



6.



fig. 1



Millimètres.

400 500 Millimètres

EXPLICATION DES FIGURES,

POUR LE THERMOSIPHON.

La figure 1^{re} représente, en coupe, une chaudière placée dans son fourneau. A cette chaudière sont adaptés deux siphons, l'un vertical et l'autre latéral. Ces deux siphons ne sont point employés à la fois. On choisit l'une ou l'autre des dispositions indiquées. On ne les a réunies dans la même figure que pour ne pas en multiplier le nombre sans besoin. Si on adopte le siphon latéral, les parois de la chaudière doivent être percées et les deux extrémités *o* et *o'* du siphon sont soudées sur les ouvertures. Si on choisit le siphon vertical, il devient inutile de percer la chaudière; mais alors pour pouvoir remplir ce siphon il faut qu'il soit pourvu de deux robinets *m* et *n* placés à la hauteur du niveau de l'eau dans la chaudière; il faut aussi qu'au point le plus élevé de ce siphon soit adapté un entonnoir *e* pourvu d'un robinet. Après avoir rempli la chaudière on ferme les robinets *m* et *n*, on remplit les deux branches du siphon par l'entonnoir *e*, on ferme le robinet que porte la douille de l'entonnoir et on ouvre les deux autres.

La figure 2^e représente les mêmes choses que la figure 1^{re}. Elle n'a d'autre but que de faire voir comment on peut augmenter les dimensions du siphon latéral et celles du siphon vertical. Ces siphons, ainsi que nous l'avons observé pour la figure 1^{re}, ne doivent pas être employés à la fois, ce qui pourtant serait possible; mais il vaut mieux choisir entre l'un ou l'autre système. Avec le siphon vertical, si on supprime, comme l'indique la figure 2, les deux robinets inférieurs de la figure 1^{re}, il faut au point le plus élevé du siphon, au lieu d'un entonnoir, adapter seulement un robinet *d* qui recevra un tuyau flexible communiquant à une machine pneumatique. La chaudière étant remplie, on fera le vide dans le siphon, l'eau de la chaudière y montera et viendra le remplir. Quand il sera plein on fermera le robinet et on enlèvera le tuyau flexible.

Les mêmes lettres expriment les mêmes choses dans les

deux figures. *O a* est la partie supérieure du siphon latéral ; *a b* sa partie intermédiaire et *b o'* sa partie inférieure. *c*, est le tuyau pour la fumée , ou la cheminée du fourneau.

MÉMOIRE SUR LE CHAUFFAGE DES SERRES PAR L'EAU CHAUDE
OU PAR LA VAPEUR, ET PARTICULIÈREMENT DU THERMOSIPHON;

Par M. Sebille-Auger, de Saumur.

La culture des plantes rares ou curieuses a pris à Angers un si grand développement, et les succès de nos horticulteurs sont tels, que ces plantes sont devenues l'objet d'un commerce dont l'importance va toujours croissant. Le peu de rigueur de nos hivers et leur courte durée permet de conserver chez nous presque toutes les plantes en orangerie ou en serre tempérée. Il n'en est qu'un petit nombre pour lesquelles on a besoin de serres ou de bâches bien chauffées. C'est sans doute par cette cause que le chauffage des serres est resté dans notre pays ce qu'il était autrefois, tandis qu'ailleurs il a reçu des perfectionnements importants. La plupart de nos horticulteurs pour chauffer leur serres se contentent, comme leurs confrères du siècle précédent, d'un tuyau de terre cuite, posé presque horizontalement le long d'un des murs de la serre et servant de cheminée à un fourneau où se fait la combustion. Avec ce mode de chauffage on consomme beaucoup de combustible pour n'obtenir que peu de chaleur. Si on avait plusieurs semaines continues d'un froid rigoureux, ce ne serait qu'à l'aide d'un feu constamment et activement continué et qu'avec d'épaisses couvertures sur les vitrages qu'on pourrait se préserver de la gelée. Il serait temps que ceux du moins de nos horticulteurs qui cultivent les plantes de serre chaude, adoptent un système de chauffage plus efficace et plus économique. Il s'en présente deux, le chauffage à la vapeur et le chauffage à l'eau chaude. Le premier exige pour son installation et sa conduite plus de dépenses et plus de soins et présente encore quelques chances d'accidents. Il n'est d'ailleurs avantageux qu'autant qu'il est employé très en grand, par exemple, pour de grands établissements industriels ou pour de vastes serres.

Le chauffage à l'eau chaude n'exige pas plus de combustible. La chaleur acquise se maintient longtemps encore, après qu'on a cessé de chauffer; tandis qu'avec la vapeur le dégagement de chaleur cesse immédiatement si le feu est interrompu. Le chauffage à l'eau chaude est donc préférable; on en doit la première idée à un physicien ingénieux, M. Bonnemain. Son peu d'aisance ne lui permit pas de répandre son appareil, qu'il nomma *thermosiphon*. Ce ne fut que sur la fin de sa longue carrière, que des personnes généreuses voulant soulager sa misère le mirent à même d'appliquer son *thermosiphon* à chauffer une étuve où il faisait éclore des œufs. Les Anglais, meilleurs appréciateurs que nous des inventions utiles, se sont emparés du *thermosiphon* de M. Bonnemain, comme ils s'étaient déjà emparés du *thermolampe* de l'ingénieur Lebon. Le chauffage à l'eau chaude et l'éclairage au gaz nous sont ensuite revenus de chez nos industriels voisins comme chose nouvelle.

Du thermosiphon.

Le jeu du *thermosiphon* est fondé sur la propriété qu'a l'eau chaude d'être plus légère que l'eau froide. Par suite de cette propriété, lorsqu'on chauffe une chaudière, l'eau qu'elle contient devient spécifiquement plus légère. Si au dehors de la chaudière (voy. fig. 1^{re}) et en communication avec sa partie inférieure, il y a une colonne *ab* d'eau froide, l'excès de densité de l'eau froide lui permet de déplacer l'eau chaude. Si la colonne communique de plus avec la surface supérieure de la chaudière et a son orifice en *c* au-dessous du niveau de l'eau, il ne peut se former de vide dans la colonne; et comme l'eau qu'elle contient sera toujours plus froide que celle de la chaudière, puisque celle-ci est en contact immédiat avec le foyer, la circulation devient continuelle de haut en bas, aussi bien dans la colonne que dans la chaudière. Elle dure autant que la différence de température, et par conséquent de densité, de l'eau intérieure et de l'eau extérieure.

Il est évident que la distance *oc* que doit parcourir l'eau, avant de rentrer dans la chaudière, est tout-à-fait indifférente. A quelque éloignement de la chaudière que l'eau soit conduite, l'eau froide viendra toujours remplacer en bas l'eau chaude qui s'élèvera à la surface et entrera dans le

tuyau supérieur, pour retourner à la chaudière. Je me suis assuré que dans ce mouvement l'eau chaude ne suivait pas seulement l'eau froide, mais qu'elle s'y mêlait. La forme du tuyau $o a b o'$ (fig. 1^{re}) est également indifférente. On peut lui donner telle longueur et lui faire suivre tels contours que l'on veut, comme on le voit fig. 2. La seule condition nécessaire est que le point le plus élevé de la partie $o a$ du tuyau supérieur soit toujours sensiblement au-dessous du niveau de l'eau dans la chaudière. Autrement, quand on la remplit, il resterait de l'air au point trop élevé de $o a$. Il arriverait aussi, si l'eau de la chaudière entraînait en ébullition et si l'orifice o n'était pas couvert de quelques centimètres d'eau, qu'il pénétrerait de la vapeur dans le tuyau; et on doit éviter ces deux inconvénients. Quelles que soient les dimensions et la disposition qu'on adopte pour les tuyaux, il sera toujours utile qu'ils soient disposés de façon à pouvoir se vider entièrement dans la chaudière quand on la vide elle-même complètement.

On pourrait établir au-dessus du niveau de l'eau dans la chaudière la partie extérieure du tuyau, au lieu de la placer latéralement. Alors il ne serait pas nécessaire de percer les parois de la chaudière. Cette disposition se trouve indiquée dans la fig. 1^{re}. L'extrémité inférieure o' du tuyau de circulation plonge au fonds de la chaudière, tandis que celle supérieure o est maintenue à la surface de l'eau.

On peut donner aux parties extérieures telles directions à droite et à gauche, horizontales ou inclinées que l'on veut, comme on le voit fig. 2. Mais alors il faut au point le plus élevé du tuyau, fig. 1^{re}, établir un robinet supportant un entonnoir par lequel on peut remplir les tuyaux; et pour que cette opération puisse se faire, il est nécessaire d'avoir de plus deux autres robinets en m et en n , un peu au-dessous de la surface de l'eau. La chaudière étant pleine et les robinets inférieurs fermés, on remplit les tuyaux par l'entonnoir e , puis on ferme le robinet supérieur et on ouvre les deux autres. La pression atmosphérique maintient l'eau dans les tuyaux, et peut la supporter quand même le robinet e serait d'environ 10 mètres (théoriquement 9^m. 8) au-dessus de la surface de l'eau dans la chaudière.

Si l'on voulait éviter l'emploi des robinets inférieurs, deux moyens se présentent :

1^o Il faudrait à la partie la plus élevée du tuyau supérieur (fig. 2.) visser un tuyau flexible, mais à l'épreuve de l'air

et de l'eau, qui communiquerait à une machine pneumatique. En faisant le vide, l'eau de la chaudière monterait jusqu'au robinet, on le fermerait quand elle y serait arrivée et on enlèverait le tuyau flexible (1).

2° On pourrait fermer hermétiquement la chaudière par un couvercle percé de deux ouvertures, pour laisser passer les deux branches du tuyau qui les rempliraient de manière à ne laisser pénétrer ni air ni eau. A la partie la plus élevée du tuyau supérieur serait l'entonnoir, comme dans la fig. 1^{re}, mais alors on n'a pas besoin de robinet. Cet entonnoir doit au contraire rester ouvert pour laisser dégager la vapeur qui peut se former, et surtout pour déverser, dans un endroit où elle n'incommoderait pas, l'eau que ferait sortir la dilatation causée par la chaleur. Cette dilatation, pour de l'eau, supposée à 0° et amenée à 100°, est admise de 1/22^e du volume total, on fera bien de la supposer un peu plus grande. Si on ne donnait pas issue à l'eau de dilatation elle ferait infailliblement crever quelques parties de l'appareil, car pour la comprimer d'environ 5 p. 0/0 il faut, suivant Perkins, une pression de 14,000 kilog. pour une surface d'environ 6 centimètres carrés.

Il a déjà été publié plusieurs articles sur différentes constructions de thermosiphon et sur son application au chauffage des serres, mais on n'a pas encore donné les moyens de déterminer la longueur et le diamètre des tuyaux nécessaires pour une serre proposée, et leur rapport avec la capacité de la chaudière; ou en d'autres termes, on n'a pas encore donné les moyens de déterminer les dimensions d'un thermosiphon capable de porter à une température voulue une serre dont les dimensions et les dispositions seraient données. Je crois donc faire une chose utile aux horticulteurs et aux amateurs de notre département, en remplissant cette lacune. La méthode par laquelle je déterminerais les dimensions des tuyaux pour le chauffage à l'eau chaude, s'appliquerait également au chauffage à la vapeur.

De quelques données nécessaires pour calculer le chauffage d'une serre.

Pour calculer le chauffage d'une serre il faut préalable-

(1) Pour faciliter l'intelligence des figures, j'ai donné leur explication au commencement de ce mémoire.

ment connaître la surface de tous les vitrages et le nombre des portes ou fenêtres qui ont leur ouverture au-dehors. Cela met à même de déterminer le refroidissement que cause l'air extérieur, tant par son contact avec les vitrages que par la quantité qui pénètre du dehors par les ouvertures et à travers les vides que laissent entr'eux les carreaux du toit vitré. Le refroidissement causé par le contact des murs, ou autres parois épaisses, avec l'air extérieur, est de peu d'importance et on le néglige.

Il faut aussi adopter un minimum de température extérieure pour le pays où l'on se trouve, et un maximum de température intérieure pour les cultures qu'on se propose. Je pense que dans notre pays on peut prendre pour moyenne des nuits les plus froides, la température de 10° sous zéro, et qu'il est rarement utile d'élever en hiver la température d'une serre au-delà de 20° au-dessus de zéro, ce qui fait une différence de 30° entre l'air extérieur le plus froid et l'air intérieur le plus chaud. (1). Je donnerai au reste des formules avec lesquelles on pourrait déterminer la surface des tuyaux chauffeurs pour une différence quelconque entre la température intérieure et celle extérieure.

Avant d'entrer en matière, il est nécessaire de poser les principes et de déterminer les nombres sur lesquels doivent s'appuyer nos calculs, tant pour l'effet ou le pouvoir calorifique des combustibles, que pour l'échauffement et le refroidissement de l'air et de l'eau. Je donnerai les résultats pratiques le plus généralement admis, tout en reconnaissant qu'on peut quelquefois les dépasser comme aussi rester en dessous.

Des combustibles et de la chaleur.

1. En fait de combustible, je ne m'occuperai que de la houille et du bois. Je ne donnerai même des nombres que pour la houille, parce qu'en multipliant par 2,5 une quantité de houille, indiquée en poids, on aura son équivalent

(1) Je n'emploierai dans ce qui suit que le thermomètre centigrade. 100 degrés de ce thermomètre n'en valent que 80 degrés de celui de Réaumur; c'est-à-dire que 5 degrés centigrades valent 4 degrés Réaumur. Ainsi en retranchant $17\frac{1}{2}^{\circ}$ des degrés centigrades on les convertit en degrés Réaumur; et en ajoutant $17\frac{1}{4}$ à ceux-ci on en fait des degrés centigrades.

en bois, supposé d'un an de coupe et séché naturellement.

Si c'est un résultat obtenu par la houille qu'on veut comparer à celui que donnerait le bois, il faut pour avoir ce dernier diviser le premier par 2,5.

2. On est convenu d'appeler *unité de chaleur* la quantité de chaleur nécessaire pour élever d'un degré la température d'un décimètre cube ou d'un litre d'eau.

Le nombre d'unités de chaleur indiquées pour un combustible est appelé le pouvoir calorifique de ce combustible. Quand on dit que le pouvoir calorifique de la houille est 3600, ou qu'elle représente 3600 unités de chaleur, cela signifie qu'un kilog. de houille peut, par une bonne combustion, communiquer à un kilog. d'eau 3600^e de chaleur; ou plutôt communiquer 100^e de chaleur à $\frac{3600}{100} = 36$ k^o d'eau, c'est-à-dire porter à l'ébullition cette quantité d'eau, supposée prise à 0^e.

3. On appelle *chaleur latente* de la vapeur d'eau la quantité de chaleur que cette vapeur, supposée à 100^e sous la pression barométrique ordinaire de 76 centimètres, peut développer par sa condensation. On a reconnu que cette quantité était de 550^e pour un kilog. de vapeur d'eau. Ainsi la condensation de 1 kilog. de vapeur à 100^e, mis en contact avec 5 k^o,50 d'eau à 0^e, sans pouvoir s'y mêler, porterait à 100^e la température de ces 5 k^o,50 d'eau; et si l'eau condensée était mêlée avec l'eau échauffée on aurait 6 k^o,50 d'eau à 100^e.

4. Si on divise 650^e quantité de chaleur contenue dans 1 k^o de vapeur d'eau à 100^e par celle qu'elle contient quand elle arrive à l'ébullition et qui est 100^e on a $\frac{650}{100} = 6,50$. Ce qui fait voir que la quantité de combustible nécessaire pour vaporiser 1 k^o 5 d'eau, suffirait pour en porter à l'ébullition 6 k^o,50.

5. Pour appliquer ces résultats à l'air, il faut savoir que, sous le rapport calorifique, 1 d'eau est égal à 2850 d'air, si on considère les volumes, et à 3,745 si on considère les poids.

Le décimètre cube ou le litre d'eau pèse comme on sait, 1 k^o, d'où il suit que le mètre cube pèse 1000 k^o.

Le mètre cube d'air à 0^e de température et à 76 centimètres de pression pèse 1 k. 300 g. et le décimètre cube 1 g. 300.

Un d'eau produit 1696, 4 fois son volume de vapeur à 100^e et sous la pression de 76 centimètres. Cette vapeur a

pour densité, relativement à l'eau 0,000589. C'est le poids du litre en kilog., en millig. c'est 589.

6. Le poids d'un hectolitre de houille est d'environ 80 kilog., le poids d'un mètre cube ou stère de bois dur, d'un an de coupe bien sec et bien empilé, varie de 360 à 500 k^{rs}, suivant l'essence du bois et le moins ou le plus de grosseur des bûches. Le bois bien sec contient encore 25 p. ^{rs} d'eau, qu'on ne peut lui enlever qu'en le séchant artificiellement.

7. Une chaudière de cuivre, ou plus généralement de métal, de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, contenant de l'eau et placée sur un foyer dans lequel on entretient un feu modéré, peut produire par heure et par mètre carré de surface chauffée par la flamme 30 k^{rs} de vapeur, elle en produirait 45 à 50 k^{rs}, si le feu était poussé vivement. On a même obtenu jusqu'à 100 k^{rs}, mais par le feu le plus violent possible et en perdant une grande quantité de combustibles.

8. Un mètre carré de surface métallique de 1,5 à 2 millimètres d'épaisseur, chauffée intérieurement par de la vapeur d'eau à 100° peut en condenser par heure 1 k^{rs}, 526 si la température de l'air dont cette surface est entourée n'est que de 15°; c'est-à-dire si la différence de température intérieure et extérieure est de $100 - 15 = 85^{\circ}$. Cela suppose la surface non polie, ou présentant quelques aspérités qu'on peut au reste facilement obtenir par une couche de peinture quelconque mais terne, de noir de fumée ou mieux de colle de poisson. Si la surface était polie, la condensation pourrait être de 1,6° de moins ou réduite à 1 k^{rs}, 272.

Ces résultats, à quelques différences près, qu'on peut fort bien négliger, conviennent au cuivre, à la tôle, au fer blanc, à la fonte et même au verre (1). Les tuyaux de terre cuite, s'ils ne sont vernissés qu'en dedans et si leur épaisseur n'excède pas un centimètre, laissent passer les trois quarts de la chaleur qui traverserait des tuyaux de tôle dans son état ordinaire, c'est-à-dire lisse et pourvue de son vernis noir naturel. Ils peuvent donc condenser 1 k^{rs}, 144. Si la tôle est ronillée, elle condense un sixième de vapeur de plus que quand elle ne l'est pas, soit 1 k^{rs}, 880.

9. Il nous sera utile de savoir ce que la vapeur condensée par un mètre carré de tuyau représente de chaleur, parce que cette quantité de chaleur sera aussi celle que peuvent

(1) On peut à ce sujet consulter la note B.

émettre des tuyaux chauffés intérieurement à 100° par un moyen quelconque. Si l'eau condensée sortait à 0° des tuyaux, il suffirait de multiplier le poids de la vapeur condensée par 650°, qui est la somme de sa chaleur latente et de sa chaleur apparente. Mais l'eau ne sort jamais à 0°; si elle sort à 15°, ce qui peut avoir lieu quand la température de l'air ambiant est de 15°, il ne faut multiplier que par 650 — 15 = 635 ce qui donne $1 \text{ k}^{\circ}, 526 \times 635^{\circ} = 969^{\circ}$ (1). Cette quantité de chaleur émise par des tuyaux chauffés intérieurement à 100° reste la même, quel que soit le moyen qu'on emploie pour obtenir cette température.

10. Quand on chauffe un tuyau par l'eau chaude et même par la vapeur à basse pression, la température dans ce tuyau ne peut jamais s'élever à 100°. Cela est évident pour l'eau chaude; quant à la vapeur, on a reconnu que quand celle produite dans la chaudière n'est qu'à 100°, la température moyenne dans les tuyaux n'atteint que 82°.

Pour avoir cette température moyenne on prend la demi-somme de la température des surfaces supérieure et inférieure. La surface supérieure qui est toujours plus chaude, peut être à 92°; mais alors celle inférieure n'est qu'à 72° et on a $\frac{92 + 72}{2} = 82^{\circ}$.

Quand on chauffe par l'eau chaude, la température moyenne des tuyaux dépend de la chaleur de l'eau dans la chaudière et du refroidissement qu'elle éprouve en circulant dans les tuyaux.

11. Quand la température moyenne intérieure des tuyaux est connue, il est facile d'en déduire la quantité de chaleur qu'ils doivent émettre. En effet, d'après une loi de Newton, le refroidissement est proportionnel à la différence de température. Ainsi nous avons vu que pour une différence de 85° entre la température intérieure et celle extérieure des tuyaux, ils émettaient 969° de chaleur. Si la différence n'est que de 65 au lieu de 85° (art. 19) on aura : $969 \times \frac{65}{85} = 741^{\circ}$ (2).

Cependant les résultats ainsi calculés ne sont parfaits-

(1) On peut voir note B la formule (12) as. $(T-t) = E$ qui donne directement le même résultat, en faisant $S = 1$ et $a = 11, 4$. On a loi $T-t = d = 100-15 = 85$. On a donc as. $(T-t) = 969$.

(2) On obtient directement le même résultat avec la formule (12) de la note B qui est $E = as, d$, en y faisant $d = 65$, $a = 11, 4$ et $S = 1$.

ment exacts que pour des différences de température qui n'excèdent pas 50° , on peut pourtant s'en servir sans erreur notable, tant que la différence de température ne dépasse pas 100° .

Des causes du refroidissement d'une serre et des moyens d'en calculer la quantité.

12. Le refroidissement d'une serre est dû à trois causes :

1^{re} La pénétration de l'air extérieur par les jointures imparfaites de chaque porte et fenêtre. Soit B la quantité d'air extérieur qui pénètre ainsi. Elle aura pour expression $q B$, en représentant par q le nombre des portes et fenêtres.

2^{re} La pénétration de l'air extérieur par les intervalles que laissent entr'eux les carreaux du toit vitré, et par les jointures imparfaites des trappes. Soit D la quantité d'air extérieur qui pénètre ainsi par chaque mètre de longueur du vitrage incliné, la quantité totale sera $t D$, en nommant t la longueur du toit vitré.

3^{re} La perte de chaleur intérieure causée par le contact de l'air extérieur avec les vitrages de toute espèce.

Pour que les trois causes ci-dessus de refroidissement d'une serre soient exprimées de la même manière, la dernière cause peut être représentée par une quantité d'air extérieur, soit F, supposée pénétrer aussi dans la serre par chaque mètre carré de surface de vitrage. Si K est ce nombre de mètres, la quantité totale d'air supposé entrer sera $K F$.

Nous avons dit que la perte de chaleur par les murs et autres parois épaisses était de nulle importance.

Le refroidissement total sera donc représenté par une quantité d'air extérieur, soit V, qui pénètre ou est censé pénétrer dans la serre, dans un intervalle de temps que nous admettrons d'une heure. Alors on a : $V = q B + t D + k F$. La température de ce volume d'air doit être portée de celle extérieure, soit t' , à celle intérieure, soit t , ou réchauffée de $t - t' = d$ degrés.

Et pour échauffer V au degré voulu il faut $V d$ unités de chaleur.

13. Reprenons à présent chaque cause de refroidissement pour en déterminer l'importance :

1^{re} On obtient, en mètres cubes, la quantité B d'air qui pénètre en une heure par les joints d'une porte ou d'une fenêtre, au moyen de la formule suivante, dans laquelle,

comme nous venons de la dire, t est la température intérieure et t' celle extérieure. Cette formule suppose $h = 2^m, 4$ et $h^{1/2} = 3,718$.

$$B = 37,051 \sqrt{\frac{d \cdot m^2}{1 + t' m^2}} \quad (29 \text{ note A}).$$

On a $m' = 0,00375$ (note A).

Si comme nous l'avons dit page 6, on admet $t' = -10^d$ et $t = 20^d$ d'où $t - t' = d = 30^d$, la valeur de la quantité affectée du radical sera 0,342 et on aura : $B = 12,667$ mètres cubes.

C'est la quantité de mètres cubes d'air extérieur qui pénètre par chaque porte ou fenêtre en une heure. Si leur nombre est q , la quantité totale d'air extérieur pénétrant dans la serre par les portes ou fenêtres sera : $q, 12,667$ mètres cubes.

Dans le cas où l'on voudrait adopter pour t' toute autre température que celle indiquée ci-dessus, la note A donnera le moyen d'obtenir la valeur de B. On verra aussi comment on peut l'obtenir dans le cas où la largeur des vides ne serait pas $0^m,003$ et la hauteur des portes et fenêtres $2^m,4$.

14. 2°. Pour déterminer en mètres cubes la quantité d'air extérieur qui pénètre en une heure par les vides qui se trouvent entre les carreaux du toit vitré, pour un mètre de longueur, on peut employer la formule suivante qui suppose $h' = 3^m$ et $h'^{1/2} = 5,1961$.

$$D = 120,821 \sqrt{\frac{d \cdot m^2}{1 + t' m^2}} \quad (\text{Note A. 32}).$$

La valeur de la quantité affectée du radical étant comme précédemment, 0,342, on trouve : $D = 41,307$ mètres cubes et $D t = 41,307 t$.

Si la serre était à deux toits, il faudrait prendre pour t la longueur totale des deux toits.

Quand le vent souffle avec violence, il pénètre plus d'air par les vides des carreaux que par un temps calme. Il faut alors, pour compenser cet excès, à la différence de température ajouter $1,5^d$ dans cette hypothèse la valeur $t - t' = 30^d$ devient 36^d ; mais ce cas est exceptionnel.

(1) Pour savoir comment on arrive à cette formule et à la suivante il faut consulter, à la fin de ce mémoire, la note A.

(2) Pour cette formule il faut aussi voir la note A.

15. 3^e Nous avons dit qu'on pouvait représenter le refroidissement causé par le contact de l'air extérieur avec la surface, soit K , de tous les vitrages, par l'entrée d'une certaine quantité, soit F , d'air extérieur, supposé pénétrer, par heure, dans la serre, par chaque mètre carré de vitrage.

On voit (dans la note B) comment on arrive à déterminer la valeur de F , qui est indépendante des températures. On trouve : $F = 27,075$ mètres cubes.

C'est-à-dire que chaque mètre carré de vitrage peut être considéré comme laissant pénétrer par heure dans la serre : $F = 27,075$ mètres cubes d'air extérieur.

La quantité totale d'air extérieur supposé pénétrer par heure dans la serre par le vitrage est donc :

$$KF = K. 27,075 \text{ mètres cubes.}$$

16. En rassemblant les expressions qui représentent les quantités d'air extérieur qui opèrent le refroidissement de la serre par les trois causes que nous avons exposées, on a :

$$q. 12,667 + l. 41,807 + K. 27,075 = V.$$

Si les mesures qu'on a employées sont des mètres, V exprime des mètres cubes. Comme on a besoin (note B) d'avoir le volume d'air entrant, exprimé en décimètres cubes, il faut multiplier V par 1,000.

Ce produit 1,000. V doit encore être multiplié par $d = 30$, ce qui est la différence des températures intérieure et extérieure, pour avoir le nombre 1,000. Vd de degrés de chaleur, nécessaire pour compenser le refroidissement qu'éprouve la serre.

Mais 1,000 Vd représentera des degrés de chaleur relativement à l'air, et on a besoin de les avoir relativement à l'eau. Pour cela il faut diviser 1,000. Vd par 2,850, qui est le rapport calorifique (art. 5) de l'air et de l'eau en volume.

On a alors : $\frac{1,000. Vd}{2,850}$ ou $0,3509. Vd$. C'est le nombre de degrés de chaleur nécessaire pour échauffer la serre au degré voulu, et que nous avons représenté par e , faisant $0,3509 Vd = e$, on aura finalement $vd = e$.

La valeur de v sera $v = V. 0,3509 = (qB + lD + KF)$ 0,3509.

17. Pour rendre plus intelligible ce qui précède, je vais l'appliquer à une bache qui existe chez moi à Dampierre, près Saumur. Cette bache qui n'a qu'une porte, a 10 mètres de longueur, son toit vitré et un pignon vitré ont ensemble

32 mètres carrés de surface. C'est la surface totale K des vitrages. On aura donc :

$$1^{\circ} qB = 12,667 \times 1. = 12,667 \text{ pour l'air entrant par la porte.}$$

$$2^{\circ} ID = 41,307 \times 10. = 413,065 \text{ p. id. par les vides des carreaux}$$

$$3^{\circ} kF = 27,075 \times 32. = 866,400 \text{ p. le contact de l'air extérieur avec le verre.}$$

Nombre total. . . 1292,132 = V des mètres cubes d'air à réchauffer.

On a donc : $v = 1292,132 \times 0,3509 = 453,42$. Ce qui donne : $v d = e = 13602,6$.

Ainsi pour compenser le refroidissement qu'éprouve la bache par le contact de l'air extérieur, ou pour élever la température à 20° , quand celle extérieure sera à -10° , il faudra produire par heure 13602,6 unités de chaleur.

On voit que ce n'est point la grandeur de la serre, mais la quantité de ses vitrages qui cause son refroidissement. Il n'y a donc point d'inconvénient à donner à une serre toute la grandeur qu'on peut utiliser. L'échauffement du volume d'air qu'elle contient n'exige que peu de chaleur et peu de temps ; et la perte de chaleur qui a lieu par les parois épaisses, murs, etc., est, comme nous l'avons déjà dit, de peu d'importance.

Nous aurons besoin de savoir ce que ces 13602 unités de chaleur représentent de kilog. de vapeur d'eau. Puisque 1 k^e de vapeur à 100° représente 550 unités de chaleur (art. 3), il est évident qu'en divisant 13602 par 550 le quotient sera, en kilog. de vapeur, l'équivalent de 13602 unités ; il faudrait donc, si on chauffait à la vapeur, produire :

$\frac{13602}{550} = 24 \text{ k}^{\circ} 73$ de vapeur à 100 degrés pour obtenir 13602 degrés de chaleur. Mais cela suppose que la vapeur condensée doit sortir à 100 degrés. Si elle ne sort qu'à 20 degrés, température admise de la bache, le diviseur doit être $550 + 80$ ou bien $650 - 20 = 630$ degrés (art. 9), on a alors : $\frac{13602}{630} = 21 \text{ k}^{\circ} 59$ pour la quantité de vapeur à produire afin d'obtenir le dégagement de 13602 degrés de chaleur.

Il nous reste à faire voir comment on peut se procurer la quantité de chaleur que nous venons de déterminer et de quelle manière on peut la répandre dans une bache ou dans une serre.

Des moyens de se procurer et de répandre la chaleur dans une serre pour obtenir une température proposée.

18. On ne peut chauffer une serre que par l'air chaud, ou par la fumée, la vapeur d'eau ou l'eau chaude contenues dans des tuyaux, et on ne se procure ces agents qu'en brûlant un combustible dans un foyer. Je ne m'occuperai point du chauffage par l'air chaud ou par la fumée; et ce que je dirai du chauffage par l'eau chaude pourra s'appliquer à celui par la vapeur. Pour plus de clarté je continuerai dans ce qui va suivre de faire les applications à la bûche dont j'ai donné les mesures dans l'art. précédent.

Pour se procurer par heure 13602 unités de chaleur, il faut (art. 2) brûler $\frac{13602}{3,4784} = 3,911$ de houille ou $3,784 \times 2,5 = 9,461$ de bois.

Je donnerai plus loin les proportions des différentes parties d'un fourneau propre à tirer le meilleur parti du combustible que l'on se propose de brûler.

19. Je vais commencer par donner les moyens de déterminer la surface des tuyaux, que je suppose de cuivre ou de fonte de fer, nécessaire pour émettre par heure les 13602 unités de chaleur qui doivent procurer dans la bûche la température intérieure de 20° , quand celle extérieure est de -10° .

Quand on chauffe à l'eau chaude, il convient de ne point la porter à l'ébullition dans la chaudière, afin qu'il se produise le moins possible de vapeur et qu'il n'en pénètre point dans les tuyaux.

C'est surtout lorsque la chaudière est fermée et complètement remplie, comme nous l'avons dit page 221, qu'il est indispensable de ne point porter l'eau à l'ébullition. On verra (art. 21) qu'il est facile d'obtenir ce résultat. J'admettrai donc que la température de l'eau dans la chaudière ne dépassera pas 95° et que dans les tuyaux la température moyenne ne sera que de 85° . Si on chauffait à la vapeur sans pression, les tuyaux émettraient moins de chaleur, puisque leur température ne serait que de 82° au lieu de 85° (art. 10). En représentant la température moyenne par T , la température voulue dans la bûche étant 20° , on aura pour la différence de température des tuyaux et de la bûche $T - t = 85^{\circ} - 20^{\circ} = 65^{\circ}$.

Nous avons vu (art. 11) qu'un mètre carré de tuyau de

cuivre émettait 969⁴ de chaleur pour une différence de température de 85°, et seulement 741⁴ si cette différence n'est que de 65°.

Puisqu'il nous faut 18602 unités de chaleur et que 1 mètre carré de tuyau n'en donne que 741, nous aurons besoin de $\frac{18602}{741} = 18,36$ mètres carrés de tuyaux de cuivre.

On peut obtenir la valeur de cette surface d'une manière plus générale. On voit (note B art. 1^{re}) que la chaleur E émise par une surface, soit S, a pour expression $a s d = E$. Pour que cette chaleur puisse compenser celle $v d = e$ perdue par l'effet du refroidissement de la bûche, il faut avoir $E = e$ ou $a s d = v d$ d'où l'on tire $S = \frac{v d}{a d} = \frac{e}{a d}$.

Comme $a d = 741$, nous retrouvons l'équation

$$S = \frac{18602}{741} = 18,36.$$

20. Pour économiser le combustible avec le thermosiphon, il faut chercher à avoir le plus de surface chauffante qu'il est possible, en employant le moins d'eau qu'on peut pour chauffer cette surface. La forme cylindrique est celle qui convient le mieux, tant pour la facilité de la construction que pour celle du placement. Aussi n'emploie-t-on que des tuyaux cylindriques pour surface chauffante.

A longueur égale les surfaces des cylindres, non compris les bases, sont entr'elles comme les diamètres; et à diamètre égal les surfaces sont comme les longueurs.

A longueur égale les volumes sont comme le carré des rayons; et à diamètre égal les volumes sont comme les longueurs.

Si en conservant la longueur on double le rayon, son carré, et par conséquent le volume, sont quadruplés, tandis que la surface n'est que doublée. Si au contraire on double la longueur en conservant le diamètre, la surface extérieure est doublée et le volume n'est aussi que doublé. Il y a donc avantage à avoir beaucoup de longueur et peu de diamètre. Il en résulte d'ailleurs que les tuyaux sont plus solides et plus faciles à supporter.

Un diamètre d'un décimètre sera presque toujours suffisant, la circonférence est alors 0, = 31416 (1). Puisque (ar-

(1) 3,1416 est le rapport de la circonférence au diamètre. On est dans l'usage de le représenter par π (lettre grecque qui se prononce pi.).

ticle 19) la surface doit être de 18, 36 mètres carrés, la longueur devra être $\frac{331116}{58,43} = 5654$ mètres. Généralement on a : $\frac{S}{2\pi r} = L$, la longueur des tuyaux étant L , d'où $S = 2\pi r L$.

Le volume intérieur des tuyaux sera en décimètres cubes $0,5\pi \times 554 = 458,91$ décimètres cubes ou litres. Généralement on a : $r^2\pi L = c$, r étant le rayon des tuyaux et c leur volume.

21. La chaudière devra contenir le 1/5^e de cette quantité d'eau, soit 92 litres. Cette capacité est suffisante, mais elle ne doit pas être moindre, autrement il faudrait trop de temps pour que l'eau des tuyaux atteigne son maximum de température.

$$\begin{array}{rcl} \text{Nous aurons donc : } 92 \text{ k}^{\circ} \text{ d'eau à } 95^{\circ} & = & 8640^{\circ} \\ 459 - \text{idem} - 85 & = & 39015^{\circ} \\ \hline 551 \text{ à } 86^{\circ}, 5 & = & 47655^{\circ} \end{array}$$

Pour porter l'eau à la température moyenne de $86^{\circ},5$, il faudra (art. 2) brûler $\frac{47655}{3600} = 13 \text{ k}^{\circ},28$, soit 13 k^o de houille.

Nous avons vu (art. 18) que pour entretenir la température à 20° dans la bûche, il faut brûler par heure 3 k^o,78 de houille. Si dans les premières heures on ne brûlait que cette quantité, il faudrait près de 3, h. 5 pour amener l'eau à la température moyenne de $86^{\circ},5$ qu'elle doit conserver. Mais on peut dans les premières heures pousser le feu plus vivement et brûler par heure environ 6 k^o de houille. Alors on amènera, en deux heures, l'eau à la température qu'elle doit conserver. Mais pour qu'elle ne la dépasse pas on ne devra brûler ensuite que 3 k^o,78 de houille par heure.

22. La bûche dont nous avons donné les dimensions (article 17) n'ayant que 10^m de longueur, pour pouvoir y établir 58^m,4 de longueur de tuyau, il faudrait en mettre six rangs, qui alors auraient chacun 6^m de longueur.

Il est inutile de donner beaucoup de pente aux tuyaux, parce que le mouvement de l'eau est facilité par la différence de densité de l'eau inférieure et supérieure. Si l'eau est chauffée à chaudière ouverte, il faut que la hauteur de la chaudière soit au moins égale à la pente totale des tuyaux. Cette pente ne peut être moindre d'un centimètre par mètre. Si la longueur des tuyaux est de 60 mètres, il faut donc que

la chaudière, supposée ouverte, ait au moins 60 centimètres de hauteur pour la partie occupée par l'eau, plus 20 centimètres pour le vide qui doit rester au-dessus du niveau de l'eau.

Les tuyaux, en leur ménageant la pente que nous venons de déterminer, peuvent du reste être disposés, pour leur placement, de la manière qui s'accordera le mieux avec la distribution intérieure de la bûche. Il faut avoir l'attention de placer les tuyaux de manière que leur dilatation ne soit point contrariée. Un tuyau de 8 à 10 centimètres de diamètre et de 12 mètres de longueur s'allonge d'environ 2 centimètres. Si ses extrémités étaient fixes, il faudrait que le tuyau poussât les obstacles ou qu'il se pliat.

Nous avons dit (art. 21) que la chaudière doit contenir 92 litres. Si on la fait cylindrique, il faut, puisque la hauteur occupée par l'eau doit être de 6 décimètres, que le rayon r du cylindre soit $r = \sqrt{\frac{92}{6\pi}}$

On a donc ici $r = \sqrt{4,88} = 2,21$ décimètres.
Ainsi le diamètre de la chaudière doit être :

$$2,21 \times 2 = 4,42 = 42$$

Pour ce diamètre la circonférence est :

$$4,42 \pi = 13,93 \text{ décimètres}$$

si on expose à la flamme du foyer 4,5 décimètres de hauteur, la surface cylindrique chauffée par la flamme sera :

$$13,93 \times 4,5 = 62,69 \text{ décimètres carrés.}$$

On aura de plus pour le fond qui est aussi chauffé par la flamme :

$$4,88 \pi = 15,34 \text{ en sorte que la surface totale chauffée par la flamme sera. } 78,03$$

D'après ce que nous avons dit (art. 7) cette surface doit être suffisante pour produire par heure les 21,6 k° de vapeur qui représentent (art. 17) les 13602 unités de chaleur qui nous sont nécessaires.

On obtiendra les 21 k° de vapeur d'eau par heure avec (art. 2 et 3) $\frac{21,6 \times 450}{3600} = 3 \text{ k}^{\circ} 3$ de houille, ce qui diffère peu de 3, k° 78 que nous avons trouvé (art. 18) nécessaires pour obtenir 1362 unités de chaleur.

Des dimensions des parties principales du fourneau qui doit chauffer le thermosiphon.

23. Il suit de ce qui précède que pour la bûche dont j'ai donné les mesures (art. 17) il faut, afin d'y maintenir une température de 80° au-dessus de celle extérieure, produire par heure (art. 17) 13602 unités de chaleur, représentant 21,6 k^m de vapeur d'eau à 100°; que la production de cette quantité de chaleur exige par heure près de 4 k^m de houille (art. 18); que pour amener l'eau au degré de chaleur nécessaire pour en obtenir l'émission des 13602 unités de chaleur, il faut (art. 21) brûler environ 13 k^m de houille, ce qui exige environ deux heures; que la chaudière doit contenir 92 litres d'eau et qu'il doit y en avoir 459 litres dans les tuyaux dont la longueur développée doit être de 58,4 mètres et le diamètre 1 décimètre; que la chaudière doit avoir (art. 22) 4,42 mètres de diamètre et 8 décimètres de hauteur, dont 4,5 mètres seront exposés à la flamme du foyer, afin d'avoir 78 décimètres carrés, recevant immédiatement l'action du feu.

24. Occupons-nous actuellement du fourneau et recherchons quelles doivent être les dimensions du foyer, de la grille et de la cheminée. Nous avons vu (art. 21) qu'on pouvait avoir à brûler par heure 4 à 6 k^m de houille, prenons 5 k^m comme terme moyen.

Alors la surface ou aire totale de la grille doit être 8 décimètres carrés; c'est à peu près la moitié de la surface du fond de la chaudière. La somme des vides de la grille doit être le quart de sa surface totale. C'est ici 2 décimètres carrés. L'écartement des barreaux est ordinairement d'un centimètre. Les carneaux et la cheminée doivent avoir une surface égale aux vides de la grille, c'est-à-dire à 2 décimètres carrés.

La grille doit être distante du fond de la chaudière de 25 centimètres, et le foyer doit avoir pour capacité 20 décimètres cubes. On ne doit pas mettre sur la grille plus de 8 à 9 centimètres de hauteur de houille. La grille sera alors chargée de 1/16^e d'hectolitre pesant environ 5 k^m, et devant durer une heure.

L'air nécessaire pour la combustion de 5 k^m de houille est 100 mètres cubes = 130 k^m. Pour son entrée il faut une surface égale aux 9/10^e du vide de la grille. C'est donc

180 centimètres carrés. Il passera par seconde $\frac{100000}{1000} = 28$ décimètres cubes d'air, et sa vitesse sera $\frac{28}{1,8} = 16$ décimètres. Cette vitesse est intermédiaire entre celle d'un vent sensible et d'un vent modéré.

La hauteur de la cheminée doit être de 5 à 6 mètres ; et il est avantageux de lui donner une plus grande hauteur quand on le peut. Le tirage est alors plus actif et la combustion meilleure. Par hauteur de la cheminée, on entend la différence de niveau entre la grille du foyer et l'ouverture supérieure de la cheminée par laquelle la fumée s'échappe dans l'atmosphère.

25. Si l'on brûle du bois, l'aire de la grille, celle des carneaux et de la cheminée doivent être deux fois plus petits que pour son équivalent en houille. La distance de la grille au fond de la chaudière doit être deux fois plus grande et la capacité du foyer quatre fois plus grande.

La quantité d'air nécessaire pour la combustion n'est que le tiers de celle qu'exige la houille, et la surface pour son entrée doit être les deux tiers du vide de la grille.

Si on avait à brûler une quantité de houille autre que celle que j'ai indiquée, on augmenterait ou on diminuerait proportionnellement les nombres que je viens de donner.

Déterminer si un thermosiphon de mesures données, pourra procurer dans une serre la chaleur voulue.

Art. 26. Les deux principales questions auxquelles peut donner lieu l'emploi du thermosiphon sont les suivantes :

Première question. — Etant donnée une température extérieure quelconque, par exemple : le minimum de température pour le pays où l'on se trouve ; étant aussi donnée la température voulue dans une serre, déterminer la surface des tuyaux d'un thermosiphon nécessaire pour obtenir cette température.

Deuxième question. — Etant donné un thermosiphon dont les tuyaux ont une surface connue, déterminer :

1° Quelle sera la température extérieure quand celle intérieure sera à un degré donné, ou réciproquement.

2° Quelle sera la température intérieure quand celle extérieure sera à un degré donné.

On voit que la seconde question est l'inverse de la première.

Pour la première, la température voulue est donnée, et on cherche la surface du thermosiphon qui peut la procurer.

Pour la seconde, c'est la surface du thermosiphon qui est donnée et on cherche quelle température il peut procurer.

La première question est celle qui se présentera le plus ordinairement; je l'ai traitée (art. 12 à 20) avec des développements suffisants pour que tout horticulteur puisse faire construire un thermosiphon et déterminer la surface des tuyaux nécessaires pour obtenir dans sa serre la température qu'il veut y avoir; il est donc inutile de revenir sur cette question.

27. La seconde question se présentera toutes les fois qu'un thermosiphon sera déjà construit dans une serre, ou qu'une serre ne présentera pas assez de développements pour pouvoir admettre commodément la longueur des tuyaux nécessaires pour procurer la température voulue.

La solution de la seconde question fera connaître le moment où le thermosiphon deviendra insuffisant, et où il faudrait recourir, soit à des moyens auxiliaires de chauffage, soit à l'emploi de paillassons sur les vitrages pour diminuer les causes de refroidissement.

28. La solution de la seconde question présente plus de difficultés que celle de la première, et le second cas en offrirait plus encore que le premier, parce que pour le résoudre on a une donnée de moins que pour le premier cas. En effet, dans le premier cas, pour déterminer r' et v' on a t, d' et s' d'où l'on conclut $ad's' = v'd'$; tandis que dans le second cas pour déterminer t et v' on n'a que t' et s' . Au reste, cette difficulté est sans importance, parce qu'il suffira toujours de résoudre le premier cas de la seconde question. Je me bornerai donc à donner les moyens d'obtenir cette solution.

29. Pour plus de clarté, je prendrai un exemple, et cette fois je choisirai la belle serre que vient de faire construire, le long du Mall à Angers, M. Cachet, horticulteur, commerçant très-distingué qui cultive avec un rare talent un grand nombre de belles plantes, admirées par ses concitoyens et par les étrangers.

J'ai indiqué les mesures et la disposition de cette serre, dans la note D. Cette même note présente le résumé de la notation et des formules éparses dans ce mémoire et dans

les notes A et B, afin qu'on les trouve toutes réunies quand on voudra les consulter.

Je prévient qu'il est indispensable de le faire pour l'intelligence de ce qui suit et particulièrement pour la note C.

30. Je commencerai par donner, pour la serre de M. Cachet, la solution de la première question. Cette solution nous est d'ailleurs utile pour avoir les nombres nécessaires pour résoudre la seconde question.

M. Cachet ne veut pas avoir dans sa nouvelle serre plus de 5° de température en hiver. Cette température est suffisante pour la conservation des camélias auxquels cette serre est principalement destinée. Si nous prenons —12°, 5 pour le *minimum* de la température extérieure, nous aurons —17°, 5 = *d* pour le *maximum* de la différence entre les températures intérieure et extérieure.

Connaissant *t*, *t'* et *m'* on trouve :

$\sqrt{\frac{d \cdot m'}{1 + P \cdot m'}} = 0,2624$. La formule (36) donne les valeurs de A = 4087,85 et de G = 1175,428. Avec ces valeurs, la formule (37) donne *v* = 4396,28.

Pour ce calcul j'ai fait *k* = 3° au lieu de 2°, 6 à cause des jointures de dessus et de dessous des ouvertures (note A, page 241), j'ai aussi adopté *h'* = 2,5°, quoiqu'on n'ait que 2°, 25, parce que la hauteur entre le sol de la serre et la naissance du toit vitré augmente la vitesse de sortie de l'air par les jointures des carreaux. (Note A, page 241.)

vd = 76934, 49 sera la chaleur nécessaire pour avoir dans la serre la température de 5 degrés. Il faudra donc avoir :

$ad = vd$ d'où $S = \frac{vd}{ad}$. La température *T* de l'eau dans les tuyaux étant de 85 degrés (art. 19), on a : *T* — *t* = *d* = 80 degrés. On sait que *a* = 11,4 (B page 245), on aura donc : $ad = 912$, d'où l'on conclura $S = \frac{76934,49}{912} = 84,3584$.

La longueur *L* des tuyaux sera : $\frac{84,3584}{0,377} = 223^{\circ}, 76$, en admettant 0°, 12 pour le diamètre des tuyaux, leur capacité ou le volume d'eau qu'ils contiendront sera (formule 3) : $r^2 n L = 2531$ litres.

Le développement des quatre côtés de la serre de M. Cachet, n'étant que de 76°, 4, il faudrait trois rangs de tuyaux pour obtenir la longueur de 223°, 76, trouvée par le calcul

nécessaire pour avoir 5 degrés de température intérieure quand celle extérieure sera de $-12^{\circ},5$.

Indépendamment de la dépense causée par une si grande longueur de tuyaux, cette longueur pourrait être embarrassante. Supposons qu'on veuille se borner à deux rangs, la longueur sera alors $152^{\circ},8 = L'$ et la surface sera : $57^{\circ},612 = S'$ le volume d'eau contenu dans les tuyaux ne sera plus que 1728 litres.

31. La solution de la seconde question (art. 26) nous fera connaître quelle sera la température extérieure quand le thermosiphon ne pourra que maintenir à 5 degrés celle intérieure. Ayant trouvé que pour deux rangs de tuyaux la surface est $57^{\circ},612$ et sachant que $a = 11,4$ et $d' = 80$ on aura $a d' s' = 52542,144$ et ce sera aussi la valeur de $v' d' = e'$, puisqu'il faut que la chaleur émise par les tuyaux soit égale à celle que fait perdre le refroidissement causé par l'air extérieur. Nous aurons donc $v' d' = 52542,144$.

Pour déduire de cette équation la valeur de d' on peut faire la proportion suivante :

$ds : d's' :: d : d'$ ce qui nous donne ici :

$$80 \times 84,3 : 80 \times 57,6 :: 17,5 : d'$$

Quand d et d' sont égaux, on peut les supprimer dans la proportion précédente qui alors se réduit à :

$$84,3 : 57,6 :: 17,5 : d' = 11^{\circ},95 :$$

mais on n'obtient de cette manière qu'une valeur approximative de d' .

L'erreur est d'autant plus grande que la différence entre S et S' est elle-même plus grande.

Pour vérifier la valeur $11^{\circ},95$ que nous venons d'obtenir pour d' , il faut voir si elle satisfait à l'équation

$$v' d' = 52542,144.$$

Pour cela il faut commencer par calculer v' avec la formule (37), dans laquelle il ne nous reste à connaître que :

$\sqrt{\frac{d' m'}{1 + m' r'}}$ avec $d' = -11^{\circ},95$ et $t - d' = t' = -6,95$, on trouve 0,2145.

Multipliant ce nombre par $G = 1175,428$.

On trouve. 252,137 } on a 4339,987 = v'
Ajoutant $A = 4087,850$

Cette valeur de v' multipliée par $d' = 11^{\circ},95$ donne : $v' d' = 51864,3$ au lieu de 52542,144.

La valeur trouvée pour d' est donc trop petite ; on pourrait l'augmenter, par exemple, la porter à $12^{\circ},5$ et refaire

avec ce nombre le calcul de σ' . Après plusieurs tâtonnements on finirait par arriver à la valeur exacte de d' .

On voit que cette méthode est bien imparfaite. Je ne l'ai donnée que pour les personnes qui ne pourront employer celle exacte que j'ai exposée (note C) et qui exige la résolution d'une équation du 3^e degré.

Moyen de limiter la chaleur que le soleil communique à une serre dans les grandes chaleurs de l'été.

32. Je terminerai ce mémoire par la solution de la question énoncée ci-dessus.

On sait qu'en été l'action du soleil sur le vitrage d'une serre bien close peut élever la température jusqu'à 50°, lorsqu'à l'extérieur elle n'est que de 30°. On se garantit de la trop forte action du soleil, en couvrant tout ou partie des vitrages par des toiles ou des paillassons. Mais alors on perd de la lumière. On pourrait maintenir la température intérieure à un degré qui dépasserait peu celle extérieure à l'ombre, en donnant dans la partie la plus élevée de la serre une issue à l'air chaud.

Les principes exposés dans les notes A et B mettront à même de calculer la grandeur de l'ouverture qui doit laisser échapper l'air chaud. Nous allons donner la formule au moyen de laquelle on pourra déterminer, en mètres carrés, la surface de cette ouverture que je désignerai par a .

Soit K la surface en mètres carrés du vitrage qui reçoit l'action du soleil.

A la hauteur de la serre ou la distance entre le sol et le milieu de l'ouverture qui doit laisser sortir l'air chaud.

T est la température la plus élevée que peut prendre la serre.

t la température intérieure que l'on veut ne point dépasser.

t' la température de l'air extérieur à l'ombre.

F est la quantité de mètres cubes d'air, dont la température peut être élevée de 1 degré en une heure par un mètre carré de vitrage.

$$\text{D'après la note B on a : } F = \frac{2850 \cdot a \cdot (T - t)}{1000 (t - t')} = \frac{32,49 (T - t)}{t - t'}$$

Cette valeur de F doit être multipliée par K . Le produit KF entrera à la place de B dans l'équation (19 note A). Divisant cette équation par 3600, nombre de secondes dans

une heure, et sortant du radical les valeurs k et $2g$ on aura :

$$KF$$

$$A = \frac{h}{15944,4} \sqrt{\frac{dm^3}{1+m^3p}}$$

Si on admet comme ci-dessus $T-t=50-35=15^{\circ}$.
et $t-t'=35-30=5^{\circ}$.

$$\text{On aura : } F = \frac{32,49 \times 15}{5} = 97,47.$$

$$\text{On aura aussi : } \sqrt{\frac{dm^3}{1+m^3p}} = \sqrt{\frac{0,01875}{1,1125}} = 0,1298.$$

$$\text{Ce qui donnera } a = \frac{K}{\sqrt{h}} \times 0,047.$$

Dans la serre de M. Cachet, dont les mesures sont données (note D), on a : $h=5^m,17$ pour la plus grande hauteur contre le dossier. L'ouverture que l'on pourra pratiquer ne pouvant avoir toute cette hauteur dans son milieu, nous adopterons $h=5$ mètres, la surface du vitrage qui reçoit à la fois l'action du soleil est $290,73 = K$.

$$\text{On a donc : } \frac{K}{\sqrt{h}} = 130 \text{ et } a = 6^m,122.$$

Pour que la température intérieure de la serre chauffée par les rayons du soleil, ne puisse s'élever au-delà de 30° degrés, admis comme température extérieure à l'ombre, il faudrait donc pratiquer à la partie du toit la plus élevée une ou plusieurs ouvertures ayant ensemble 6 mètres carrés de surface. Il faudrait aussi que l'air extérieur affluent dans la serre vint d'un lieu à l'ombre.

FIN DU MÉMOIRE (Voyez les notes).

NOTES DU MÉMOIRE SUR LE CHAUFFAGE DES SERRES PAR L'EAU
CHAUDE OU PAR LA VAPEUR ET PARTICULIÈREMENT DU THERMO-
SIPHON.

NOTE A. Sur l'écoulement de l'air par un orifice.

1. Je dois faire voir ici comment on obtient les formules données articles 13 et 14; l'entrée ou la sortie de l'air par les vides que laissent les portes ou les carreaux d'une serre, n'est qu'un cas particulier du problème général de l'écoulement des fluides par un orifice quelconque, problème dont la solution repose sur les principes de l'hydrodynamique (1).

On peut avoir à déterminer la quantité d'air, soit B , qui doit passer par un orifice, ou bien l'aire, soit a , de cet orifice. Ces deux valeurs dépendent nécessairement l'une de l'autre. Pour les déterminer, il faut d'abord rechercher la vitesse de l'air.

2. On sait que l'expression de la vitesse est en général $V = \sqrt{2gh}$, h est la hauteur de la colonne qui produit le mouvement. Cette hauteur se mesure depuis le sol du local jusqu'à l'endroit où l'air s'échappe dans l'atmosphère. La hauteur est modifiée par la température de l'air à l'intérieur et à l'extérieur. Je représenterai par t la température de l'air intérieur et par t' celle de l'air extérieur.

Je ferai remarquer que ces températures doivent se compter d'un même point, et toutes deux de la même manière, c'est-à-dire toutes deux en montant ou toutes deux en descendant. Si l'une, soit t , se compte en montant; et si l'autre, soit t' , se compte en descendant; elles doivent avoir un signe contraire; et il faut avoir égard à ces signes dans l'emploi des formules.

(1) Plusieurs des formules qui font l'objet de cette note et de la suivante ont été employées dans un ouvrage anglais de Tredgold sur l'art de chauffer les édifices, etc. Cet ouvrage a été traduit en français; mais le traducteur n'a pas pris la peine d'adapter aux mesures françaises les formules anglaises. Elles sont d'ailleurs imprimées avec plusieurs fautes, et contiennent de plus, des erreurs signalées par M. Péclet.

Soit $t = 20$ et $t' = -10$, on aura pour la différence, d , de ces deux températures, $t - t' = 20 - (-10) = 30 = d$.

Si on avait $t = 20$ et $t' = 5$, il en résulterait $20 - 5 = 15 = d$.

3. La hauteur de la colonne d'air froid est $h \left(\frac{1}{1 + t' m'} \right)$

celle de la colonne d'air chaud est $h \left(\frac{1}{1 + t' m'} \right) (1 + t m')$

Dans cette dernière expression, le dénominateur $1 + t' m'$, a pour objet de réduire la colonne d'air froid à 0°; et le facteur $1 + t m'$ a pour but de la ramener à la température de l'air chaud.

La dernière valeur de h peut s'écrire $h \left(\frac{1 + t m'}{1 + t' m'} \right)$

La hauteur de la colonne génératrice du mouvement de l'air, ou la force qui détermine sa vitesse, est donc:

$h \left(\frac{1 + t m'}{1 + t' m'} - 1 \right)$ qu'on peut aussi écrire $h \left(\frac{d m'}{1 + t' m'} \right)$ ou $h \left(\frac{d}{m + t'} \right)$

4. Pour abréger, je désignerai quelquefois par f les facteurs de h dans les trois expressions précédentes, et j'emploierai de préférence la seconde. La force qui détermine la vitesse sera donc $h f$, ajoutant cette force à l'expression générale de la vitesse, on a :

$$v = \sqrt{2 g h f} \text{ ou } v = \sqrt{2 g h \left(\frac{d m'}{1 + t' m'} \right)} \quad (18).$$

m' est le coefficient de la dilatation de l'air pour 1 degré on a :

$$m' = \frac{1}{m} = \frac{1}{266,7} = 0,00375.$$

g est la force accélératrice de la chute des graves. On a $g = 9^m, 819$ et $2 g = 19^m, 638$; $\sqrt{2 g} = 4^m, 429$.

Les valeurs de m' et de g se déterminent à 0 degré, et sous la pression barométrique de 0^m, 76.

5. D'après ce qui précède, les expressions de a et de B seront :

$$(19) a = \frac{B}{\sqrt{2 g h \left(\frac{d m'}{1 + t' m'} \right)}}$$

$$\text{qu'on peut aussi écrire : } a = \frac{B \sqrt{(1 + t' m')}}{\sqrt{2 g h d}} \quad (19)$$

$$(20) B = a \sqrt{2 g h \left(\frac{d m'}{1 + t' m'} \right)}$$

6. La contraction de la veine fluide à sa sortie par un orifice, diminue l'écoulement de ce fluide d'une quantité qu'on évalue aux $\frac{3}{8}$ du volume total; c'est-à-dire qu'il ne sort que les $\frac{5}{8}$ de la quantité qui s'échapperait, s'il n'y avait point de contraction.

Si B est une quantité invariable, dont on veut obtenir l'écoulement, l'aire a de l'orifice, doit être multipliée par $\frac{5}{8}$, ce qui donne :

$$a = \frac{8B}{5\sqrt{2ghf}} \quad (21).$$

Mais au contraire l'orifice ne peut varier, c'est alors B qu'il faut diminuer des $\frac{3}{8}$ ou multiplier par $\frac{5}{8}$, ce qui donne :

$$B = \frac{5a}{8}\sqrt{2ghf} \quad (22).$$

7. Ces valeurs sont celles pour une seconde de temps. Il nous sera plus commode de les avoir pour une heure. A cet effet, il faudra multiplier par 3600, nombre de secondes dans une heure, la valeur de B.

Mais alors, on devra aussi diviser par le même nombre la valeur de a, parce que l'orifice a ne devant laisser passer qu'en une heure la quantité qui passait en une seconde, doit être 3600 fois plus petit. On aura donc :

$$a = \frac{8B}{3600 \times 5\sqrt{2ghf}}; \quad B = \frac{3600 \times 5a}{8}\sqrt{2ghf}$$

8. Si pour $\sqrt{2g}$ on met sa valeur 4,429, et si en même temps on sort a du radical, on aura après réduction :

$$(23) \quad a = \frac{B}{9965,25 \text{ h.}^{1/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}}$$

$$(24) \quad B = 9965,25. a \text{ h.}^{1/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}$$

9. Ces équations supposent que la vitesse est la même à tous les points de la hauteur, mais elle peut devenir nulle vers le milieu de cette hauteur. Dans ce cas, les valeurs précédentes se réduisent à

$$(25) \quad a = \frac{B}{6643,5 \text{ h.}^{1/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}}$$

$$(26) \quad B = 6643,5. a \text{ h.}^{1/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}$$

Du passage de l'air par les jointures des portes ou des fenêtres.

10. S'il s'agit de déterminer le volume d'air passant par les jointures d'une porte ou d'une fenêtre, on peut représenter par b la largeur de ces jointures, et par h la hauteur de la porte ou de la fenêtre. Alors, l'aire a deviendrait $b h$; mais il est permis de supposer que le point où l'air est en repos, se trouve à la moitié de la hauteur h . Alors, l'aire par laquelle entre l'air, n'est plus que $\frac{1}{2} b h$. Mettant au lieu de a cette valeur dans l'équation (25), on a

$$(27) B = 3321,75 b A \sqrt{\frac{d m^3}{1 + t' m}}$$

La somme des largeurs horizontales que laissent les joints des portes ou des fenêtres, peut être admise de $b = 0^m, 003$. Si on met cette valeur dans l'équation précédente (27), elle devient

$$(28) B = 9,965 h \sqrt{\frac{d m^3}{1 + t' m}}$$

Quant à la hauteur h , elle est ordinairement de $2^m, 1$. Mais on peut la porter à $2^m, 4$ pour tenir compte du défaut de jointure en dessus et en-dessous.

Avec $h = 2^m, 4$, la valeur de $h \sqrt{\frac{d m^3}{1 + t' m}}$ sera 3,718, et on aura :

$$(29) B = 37,051 \sqrt{\frac{d m^3}{1 + t' m}}$$

Cette valeur de B exprime le nombre de mètres cubes d'air qui entre en une heure par une porte ou une fenêtre.

Du passage de l'air par les vides des carreaux du toit vitré.

11. Pour déterminer la quantité d'air D qui entre par les vides que laissent entre eux les carreaux du toit vitré, c'est encore l'équation (27) qui doit nous servir. Mais alors b sera la longueur de la serre, et nous la représenterons par l . En faisant $l = 1$, D sera l'air entrant pour un mètre de longueur du toit vitré.

h' sera la hauteur verticale du toit vitré. La valeur de h' est celle de la ligne verticale qui mesure la pente totale du

toit. Si on représente par p la somme des vides que laissent les carreaux sur un mètre de hauteur, l'équation (27) deviendra :

$$(30) D = 3321,75 p h'^{3/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}$$

On admet que sur un mètre de hauteur, la somme des vides entre les carreaux est de $0^m,007 = p$. L'équation (30) multipliée par cette quantité devient

$$(31) D = 23,252 h'^{3/2} \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}$$

Le plus souvent on pourra admettre $h' = 3$ mètres. La hauteur verticale du toit vitré atteint rarement cette mesure; mais la hauteur totale de la serre la dépasse ordinairement. Cette hauteur totale contribue à augmenter la vitesse de l'air; et par cette raison on doit prendre, pour la hauteur moyenne verticale du toit vitré, une valeur un peu plus forte que celle réelle.

Avec $h' = 3$ mètres, on a $h'^{3/2} = 5,1961$. Ce qui donne :

$$(32) D = 120,821 \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}}$$

NOTE B. Sur la transmission de la chaleur à travers une surface chauffée.

APPLICATION AU REFROIDISSEMENT CAUSÉ PAR LE CONTACT DE L'AIR
EXTÉRIEUR AVEC LE VITRAGE D'UNE SERRE.

1. Nous devons faire voir comment on obtient la valeur de F qui représente (art. 15) la quantité d'air extérieur supposé pénétrer dans une serre, en une heure et par chaque mètre carré de vitrage. Cette question n'est qu'un cas particulier de celle plus générale qui a pour objet le refroidissement d'une surface chauffée, ou la transmission de chaleur qui a lieu à travers cette surface. Nous commencerons par traiter la question générale.

Soit S , en décimètres carrés, une surface chauffée.

Soit n le nombre de degrés de refroidissement qu'éprouve en une minute cette surface, supposée chauffée par de l'eau dont le volume est un décimètre cube ou u . Les valeurs de n et de u résultent d'expériences.

Soit T la température de la surface chauffée et t celle de l'air qui l'environne. Soit fait $T - t = d$ (9).

Soit a le nombre de degrés dont la chaleur perdue par un mètre carré de surface chauffée, élèverait en une heure la température d'un décimètre cube d'eau ou de 2850 décimètres cubes d'air, pour une différence de 1 degré entre la température de la surface et celle de l'air ambiant.

Soit E la chaleur émise en une heure par une surface, S , pour une différence d de température, on aura :

$$ads = E. \quad (12).$$

$$\text{Ce qui donne } S = \frac{E}{ad} \quad (13) \text{ et } a = \frac{E}{ds} \quad (14).$$

Si $S = 1$ et si $d = 1$, il est évident qu'alors $a = E$.

2. Représentons à présent par des lettres accentuées soit d' , E' , S' , les mêmes choses que par les lettres sans accents, avec la seule différence que les valeurs des lettres accentuées résulteront d'expériences faites sur le refroidissement. Remarquons qu'alors la valeur de E' ne sera autre chose que un . Puisqu'on peut admettre que la quantité de chaleur

qui se perd est en raison directe de la surface et de la différence de température, on aura :

$$S' d' : un \text{ ou } E' :: sd : E \text{ d'où } E = \frac{Esd}{s'd'} = \frac{un}{s'd'} ds \text{ (15).}$$

On a aussi $E' = \frac{E}{s} s' d'$ qu'on peut écrire $E = a d' s'$ (12')

Puisque $a = \frac{E}{s d'}$ (14').

L'équation (12') donne $S' = \frac{E}{ad'}$ (13').

En comparant les équations (12 et 15) on voit que $\frac{un}{s'd'}$ n'est autre chose que la valeur de a ainsi

$$a = \frac{un}{s'd'} = \frac{E'}{s'd'} \text{ (14')}$$

Les équations 12', 13', 14', ne diffèrent donc de celles 12, 13, 14, que par les accents du second membre.

3. Pour déterminer la valeur numérique de a , il faut obtenir par des expériences, les valeurs de u , n , s' , d' , qui entrent dans la formule (14').

Les nombres suivants résultent d'expériences faites par l'ingénieur anglais Tredgold, avec un cylindre de verre, un cylindre de cuivre a donné les mêmes résultats; et avec la tôle et le ferblanc ils ont été peu différents.

En convertissant les mesures anglaises en mesures métriques, et en rapportant l'expérience à un mètre carré de surface et à une heure de temps, on a :

$$\begin{array}{l} u = 100,2 \\ n = 36,0 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} u \\ n \end{array}} \right\} un = 3607,2$$

$$\begin{array}{l} s' = 4,58 \\ d' = 69,02 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} s' \\ d' \end{array}} \right\} s'd' = 316,1116$$

$$\frac{un}{s'd'} = 11^4,411 = a$$

n et d' représentent des degrés du thermomètre centigrade, s' des mètres carrés et u des décimètres cubes. La formule (14') donne la valeur de a .

Voici les valeurs de a , résultant des expériences faites avec les différentes matières ci-après désignées.

Verre et cuivre. 11⁴,411 j'adopterai 11⁴,4

Ferblanc terni par l'usage. . . 7,496

Tôle noire avec son vernis

naturel. 11,977

Tôle rouillée et fonte. . . . 13,496

Ces valeurs signifient que un mètre carré de surface chauffée, de chacune des substances indiquées, peut élever,

en une heure, la température de un décimètre cube d'eau ou de 2850 décimètres cubes d'air de un degré centigrade, quand la différence de température de la surface et de l'air ambiant est de un degré. Si cette différence était autre, si par exemple, elle était de 85 degrés, il faudrait dans la formule (12) faire $d = 85$ et $s = 1$ on aurait alors $E = 969^{\text{e}}, 85$.

Cette quantité de chaleur est égale à celle que dégagerait la condensation de $\frac{969,85}{550} = 1^{\text{e}}, 763$ de vapeur d'eau à 100 degrés, si l'eau condensée sortait à 100 degrés. Si elle sortait à 15 degrés, le diviseur au lieu d'être 550, serait :

$$550 + 85 = 635 \text{ d'où } \frac{969,85}{635} = 1^{\text{e}}, 527 \text{ (art. 9.)}$$

Détermination de la valeur de F.

4. Il est facile actuellement de déduire de l'équation la valeur de F donnée (art. 15).

Quand il s'agit du refroidissement d'une serre on peut prendre pour la température de la surface chauffée, la température de la serre, que nous avons désignée par t . Alors la température de l'air environnant, qui est l'air extérieur, sera t' , et au lieu de $T - t = d$, nous aurons $t - t' = d$. d sera donc le nombre de degrés de chaleur nécessaire pour compenser le refroidissement de la serre. Ainsi on aura $d = E$. Mais nous avons aussi $E = ads$ (12) qu'on peut écrire ici $E = ads$ et comme $E = d$, l'équation se réduit à :

$$1 = as = 11,4 S.$$

Dans les grands froids, la température de la surface intérieure du vitrage d'une serre doit être moindre que la température intérieure moyenne de cette serre. La différence peut être admise d'un sixième. Le sixième de 11,4 est 1,9 qui, retranché de 11,4 le réduit à 9^e,5, on a donc :

$$1 = 9,5 S, \text{ d'où } S = x \frac{1}{9,5} = 0,1052632 \text{ mètres carrés.}$$

C'est la surface qui doit, en une heure, faire descendre, de la température intérieure à celle extérieure, un décimètre cube d'eau ou 2850 décimètres cubes d'air.

On peut donc faire la proportion :

0,1052632 mètres carrés de surface : 2850 décimètres cubes d'air :: 1 mètre carré de surface : F décimètres cubes d'air.

D'où $F = \frac{2850}{0,1052632} = 27075$ décimètres cubes, ou 27,075

mètres cubes. C'est-à-dire, qu'un mètre carré de vitrage refroidit par heure 27,075 mètres cubes d'air intérieur et les fait descendre de la température moyenne de la serre à celle de l'air extérieur; ce qui est la même chose que s'il entraînait dans la serre 27,075 mètres cubes d'air extérieur.

NOTE C. Déterminer la température au-dessous de laquelle un thermosiphon, de surface donnée, cesserait de procurer dans une serre le minimum de température qu'on veut y avoir.

1. Nous continuerons de prendre pour exemple, comme à l'art. 30 du mémoire, la nouvelle serre de M. Cachet. Nous avons vu qu'en ne mettant dans cette serre que deux rangs de tuyaux, de 0^m,12 de diamètre, leur développement ne pouvait être que 152^m, 80 et leur surface 57^m², 612.

Il s'agit de déterminer quelle sera la température extérieure t' quand celle intérieure sera $t = 5^{\circ}$, ce qui est le minimum de chaleur voulue dans la serre. La méthode approximative (art. 30) nous a donné $d' = 11^{\circ} 495$, d'où nous avons conclu $t' = -6,95$; ce qui fait voir que si la température extérieure descendait à 6[°],95 sous zéro, le thermosiphon ne pourrait maintenir à 5 degrés la température intérieure.

Nous allons donner ici la méthode au moyen de laquelle on peut obtenir rigoureusement la valeur de t' . Je me bornerai à l'exposé sommaire des formules, parce que les lecteurs qui ont une connaissance, même superficielle, de l'algèbre suppléeront facilement les détails que j'ometts, détails qui seraient sans utilité pour les personnes tout-à-fait étrangères aux calculs algébriques.

t' ne pouvant être déterminé directement, il faut chercher d' ou v' ; la connaissance de l'une ou de l'autre de ces quantités conduit facilement à celle de t' .

2. La formule (37 D) donne la valeur de v' et la formule (36 D) donne les valeurs de A et de G qui entrent dans (37).

On trouve :

$$v' = 4087,85 + 1175,428 \sqrt{\frac{d' m'}{1 + m' (t - d')}} \quad (38)$$

3. Sachant (M. art. 19) que $T = 85$, on aura :

$$T - t = 85 - 5 = d', \text{ On sait aussi que } a = 11^{\circ}, 4 \quad (B 3).$$

On aura donc : $a d' s' = E' = 11,4 \times 80 \times 57,612 = 52542,414$.

La chaleur nécessaire pour entretenir la température de la serre a pour expression $v' d' = e'$ (M. Art. 11.)

Et pour que la chaleur voulue reste constante, il faut que celle émise par les tuyaux soit égale à $v' d'$. (M. Art. 19.)

Nous devons donc avoir :

$$e' = v' d' = a d' s' = E' = 52542,414 \quad (\text{formule 14.})$$

Cette équation ne fait connaître que la valeur numérique du produit de v' par d' ; et nous avons besoin de celle de chacun des facteurs de ce produit. Mais il suffit de déterminer l'un ou l'autre pour que tous les deux soient connus.

Si l'on veut déterminer d' , il faut éliminer v' de l'équation (15) $v' d' = E'$; et pour cela il faut remplacer v' par sa valeur (37 note D); on a alors :

$$E' = d' \left(A + G \sqrt{\frac{d' m'}{1 + m'(t - d')}} \right) \quad (39.)$$

Si c'est v' que l'on veut connaître, on doit éliminer d' de l'équation (15). Pour cela il faut tirer la valeur de d' de l'équation.

$$v' = A + G \sqrt{\frac{d' m'}{1 + m'(t - d')}} \quad (37.)$$

On obtient par les transpositions et les réductions connues :

$$d = \frac{2 A v' + 2 A m' t v' - v'^2 - v'^2 m' t - A^2 - A^2 m' t}{2 A m' v' - A^2 m' - v'^2 m' - G^2 m'} \quad (40.)$$

J'ai supprimé dans cette formule, et je supprimerai dans les suivantes les indices ' des lettres d , E , v , pour éviter de confondre les indices avec ces exposants. Mais ces lettres n'en devront pas moins être considérées comme affectées de l'indice ' ; et il faudra se le rappeler pour les applications. Mettant dans $v' d' = E'$ la valeur qu'on vient d'obtenir de d' ; ce qui revient à multiplier le second membre de cette valeur par v' et à mettre au premier membre E' au lieu de d' , on obtient :

$$(41) \quad E = \frac{2 A v^2 + 2 A m' t v^2 - v^3 - m' t v^3 - A^2 v - A^2 m' t v}{2 A m' v - A^2 m' - m' v^2 - G^2 m'}$$

4. Il reste à tirer la valeur de d' de l'équation (39) ou celle de v' de l'équation (41), on trouve par les procédés connus :

$$(42) \quad d^3 (-A^2 m' - G^2 m') + d^2 (A^2 + A^2 m' t + 2 A E m') + d (-E^2 m' - 2 A E - 2 A E m' t) + E^2 (1 + t m') = 0.$$

$$(43) \quad v^3 (-1 - m' t) + v^2 (2 A^2 + 2 A m' t + E m') + v (-A^2 - A^2 m' t - 2 A E m') + E m' (G^2 + A^2) = 0.$$

Si l'on représente par $M P Q$ les facteurs des inconnues

et par R le terme tout connu, les deux équations (42 et 43) seront de la forme.

$$(44) \quad x^3(-M) + x^2P - xQ + R = 0.$$

Et il faudra déterminer les valeurs numériques de M P Q R. Cela sera facile, puisque ces facteurs ne contiennent que les lettres A E' G m' t dont nous connaissons les valeurs numériques.

Pour obtenir la solution demandée, il est indifférent de chercher v' ou d'. En cherchant v' on est conduit à opérer sur de moins grands nombres. Pour cette raison, je vais donner les calculs pour v'. Ceux pour d' se feraient d'ailleurs absolument de la même manière.

Nous commencerons par calculer la valeur des coefficients et du terme tout connu de l'équation (43), avec :

A=4087,85; G=1175,428; E=52542,144; m'=0,00375 et t=5 on trouve les valeurs suivantes :

$$(i) \quad \begin{cases} -M = -1 - m't & = -1,01875 \\ +P = +2A + Am't + Em & = 8526,026 \\ -Q = -A - Am't - 2AEm & = -18634720,56 \\ +R = +Em'(A \times 6^3) & = +3564750820 \end{cases}$$

5. Pour résoudre une équation du 3^e degré, il faut commencer par réduire à l'unité le coefficient de son premier terme ou de x^3 et faire ensuite évanouir le second terme contenant x^2 .

Pour réduire à l'unité le coefficient de x^3 , on fait :

$-Mv = y$ d'où $v = \frac{y}{-M}$ substituant dans (43) à v ses va-

leurs en fonction de y, on obtient :

$$y^3 + Py^2 + QMy + M^2R = 0 \quad (45).$$

6. Pour faire évanouir le second terme Py^2 , on fait :

$$z - \frac{P}{3} = y \text{ d'où } z = y + \frac{P}{3}$$

Substituant dans (45) à y, ses valeurs en fonction de z, on obtient :

$$(46) \quad z^3 + z \left(QM - \frac{P^2}{3} \right) + \frac{1}{27}P^3 - \frac{PQM}{3} + M^2R = 0$$

On obtiendrait absolument le même résultat en cherchant d'. La valeur numérique des coefficients serait seule différente.

On peut comparer l'équation (46) à la suivante (47) qui est la formule générale des équations de 3^e degré réduite à avoir l'unité pour coefficient du premier terme et privées du second terme.

$$(47). \quad x^3 \pm px \pm q = 0.$$

Calculant la valeur numérique des quantités connues au moyen des valeurs (i) obtenues (art. 4), on trouve :

$$(i) \quad \left\{ \begin{array}{l} +QM = + \quad 18984122 \\ -\frac{P^2}{3} = - \quad 24231033 \\ \quad \quad \quad - \quad 5246911 \text{ coefficient de } z \text{ ou } p \\ +\frac{2P^3}{27} = + \quad 45909863158 \\ +M \cdot R = + \quad 3699681356 \\ \quad \quad \quad + \quad 49609544514 \\ -\frac{PQM}{3} = - \quad 53953024691 \\ \quad \quad \quad - \quad 4343480177 \text{ terme tout connu ou } -q. \end{array} \right.$$

q étant négatif, on verra ci-après que z doit l'être aussi.

On aura donc :

$$(48) \quad -z^3 - z(-5246911) - 4343480177 = 0.$$

7. Le coefficient du second terme étant négatif et ayant de plus $\frac{1}{27}p^3 > \frac{1}{4}q^2$.

Cette équation tombe dans le cas irréductible.

Pour déterminer ses racines, le plus commode est d'employer les formules trigonométriques de Cagnoli. Celles algébriques, dites de Cardan, contiendraient des *imaginaires* qui forceraient de recourir à des séries infinies pour avoir la valeur approximative des racines.

Voici la formule de Cagnoli.

$$(49) \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Sinus } 3A = \frac{3q}{p} \times \frac{1}{\sqrt{\frac{4}{3}p}} \\ z = \frac{1}{3} \sin. A \times \sqrt{\frac{4}{3}p} \\ z' = \frac{1}{3} \sin. (60-A) \times \sqrt{\frac{4}{3}p} \\ z'' = \frac{1}{3} \sin. (60+A) \times \sqrt{\frac{4}{3}p} \end{array} \right.$$

Pour les deux premières racines le signe du sinus doit être semblable à celui de q dans (48). Pour la dernière racine le signe du sinus est contraire à celui de q . Dans notre exemple les deux premières racines sont négatives, et la dernière est positive, nous n'avons besoin que de la seconde racine.

La somme des racines, en ayant égard aux signes, doit être nulle, ce qui vérifie le calcul ; on peut aussi le vérifier

en faisant le produit des trois racines. Ce produit doit être égal au dernier terme de l'équation (48) ou à q .

Au moyen des formules que nous avons données, la recherche de v ou de d' , et par conséquent celle de t' n'offre aucune difficulté. Mais cette recherche exige l'emploi des logarithmes. Voici au reste à quoi se réduisent les calculs.

Les valeurs analytiques (i) étant applicables à toutes les serres, on n'a point à s'occuper des calculs qui les ont produites. Il suffit de mettre dans ces valeurs les nombres que représentent A G E' m' t pour obtenir les valeurs numériques (i) avec lesquelles on forme ensuite celles (i') de p et de q , qu'on met dans l'équation (48). Les racines de cette équation sont données par la formule trigonométrique (49), et on peut ordinairement se borner à chercher la seconde racine ou Z' . Il peut cependant arriver que ce soit z ou z'' qui satisfassent à la question proposée.

Les valeurs de t et de m' sont connues, et la formule (36) donne celles de A et de G . La formule (15) donne la valeur de E' . Toute la difficulté se réduit donc au calcul de la formule (49). Pour le faciliter, je vais donner le type de calcul, en recherchant la valeur de v' dans l'exemple que j'ai choisi.

8. Il faut d'abord chercher le logarithme de $\sqrt{\frac{1}{2}p}$ qu'on emploie dans les quatre formules (49), et que par cette raison, on appelle logarithme constant.

Log. 4 0,6020600

Compt.' Log. 3. 9,5228787

Log. constant.

Somme 0,1249387	} 6,8448424. Moitié 3,4224212
Log. p. . . . 6,7199037	

On prend la moitié du Log. 6,8448424 pour avoir celui de la racine carrée de $\frac{1}{2}p$. On a donc 3,4224212 pour Log. constant, et les calculs s'achèvent comme suit :

Comp.' constant. . . 6,5775788	
p. comp.' Log. . . . 3,2800963	60 + A = 83 - 17 - 27,58
q. Log. 9,6378378	60 - A = 36 - 42 - 32,42
3. Log. 0,4781213	A = 23 - 17 - 27,58

9,9726342 L. sin. 3. A = 69 - 52 - 22,73

N'ayant besoin que de z' , je ne calculerai pas les deux autres racines.

L. sinus 60—A. 9,7765204

Log. constant. 3,4224212

$$3,1989416 \text{ L. } z' = -1581,036$$

P

Ayant $z' = \frac{P}{3} = y$ on trouve $-1581,036 - 2483,009 = -4423,045$

$$-y = -4423,045$$

$$\text{Et } \frac{-y}{-M} = \frac{-4423,045}{1,01875} = 4341,64 = v'$$

$$-M = 1,01875$$

$$E' = 52542,144$$

$$d' = \frac{E'}{v'} = \frac{52542,144}{4341,64} = 12,102 = d'$$

$$v' = 4341,64$$

$$5 = t$$

$$t - d' = t' = -7,102$$

9. Il résulte donc de ce calcul que si la température extérieure baisse au-dessous de 7 degrés sous zéro, le thermosiphon ne pourra maintenir dans la serre la température de 5 degrés, si les tuyaux n'ont que 153 mètres de longueur développée, et 0,12 de diamètre. Ainsi, quand il sera plus de 7 degrés de froid, on sera obligé de couvrir les vitrages.

Nous avons trouvé par la méthode approximative (art. 31) $d' = 11,95$ ce qui ne diffère pas sensiblement du résultat exact. Mais quand la différence entre s et s' est considérable, la méthode approximative (art. 31) donne alors un résultat qui s'éloigne beaucoup du véritable.

10. Avant de calculer les formules trigonométriques (49), il faut s'assurer que l'équation (48) $z^3 - zp \pm q = 0$ tombe effectivement dans le cas irréductible; car les formules (49) deviendraient impossibles si l'équation était réductible, c'est-à-dire si on avait $\frac{1}{27}p^3 < \frac{1}{4}q^2$. Dans ce cas, qui peut souvent se présenter, il faudrait employer les formules suivantes (50).

$$\left. \begin{aligned} \text{Sin. } B &= \frac{p}{3q} \times \sqrt[4]{\frac{1}{3}p} \\ \text{Tang. } A &= \sqrt[3]{\frac{1}{\text{tang. } \frac{1}{2}B}} \\ Z &= \frac{\sqrt[4]{\frac{1}{3}p}}{\text{Sin. } 2A} \end{aligned} \right\} \quad (50)$$

Le signe de $\sin. 2A$ est toujours contraire à celui de q dans (48).

Il faut se rappeler que pour avoir la racine cubique de $\text{tang. } B$, on doit prendre le tiers du log. de cette tangente, en ayant soin, avant de diviser ce log. par 3, d'augmenter de 20 sa caractéristique.

11. p est toujours négatif dans la formule (48). Cependant s'il arrivait qu'il fût positif, c'est-à-dire si on avait :

$z^3 + zp + q = 0$, cette équation ne pourrait devenir irréductible et les formules (50) ne pourraient non plus s'y appliquer. Il faudrait alors recourir aux suivantes (51).

$$\text{Tang. } B = \frac{p}{3q} \times \sqrt[4]{\frac{4}{3}p}.$$

$$\text{Tang. } A = \sqrt[3]{\text{tang. } \frac{1}{2} B}.$$

$$Z = \frac{1}{3} \cot. 2A \times \sqrt[4]{\frac{4}{3}p}.$$

Le signe de $\cot. 2A$ est toujours contraire à celui de q dans (48).

NOTE D. Résumé de la notation et des formules employées dans ce mémoire et dans les notes qui y sont jointes.

Il faut distinguer trois sortes de quantités :

1° Celles qui restent invariables et qui sont applicables à toutes les serres ;

2° Celles qui sont constantes pour une même serre ;

3° Celles qui pour une même serre peuvent varier (1).

4° Quantités invariables :

a coefficient constant de l'émission de chaleur par une surface métallique.

$$a = \frac{E}{ds} \text{ (B XIX) pour le cuivre } a = 11^{\circ},4 \text{ (B 3.)}$$

m coefficient constant de la dilatation de l'air pour 1 degré de thermomètre centigrade.

$$\frac{1}{m} = m' = \frac{1}{266,273} = 0,00375 \text{ (A. 4.)}$$

2850 est le rapport calorifique de l'air et de l'eau (M. 5.)

(1) Dans ce qui suit les lettres A, B, C entre parenthèses indiquent les notes, et la lettre M indique le mémoire, les chiffres arabes indiquent les articles et les chiffres romains les formules.

T température moyenne que l'eau peut acquérir dans les tuyaux d'un thermosiphon $T = 85$ degrés (M 19.)

F = 27^m,075 coefficient constant du refroidissement causé par le contact de l'air extérieur avec un mètre carré de vitrage. C'est en mètres cubes le volume d'air supposé pénétrer dans la serre par mètre carré de vitrage (B 4).

b = 0^m,003 est admis pour le vide que laissent les portes ou fenêtres par défaut de jointures (A. 10).

p = 0^m,007 est admis pour la somme des vides entre les carreaux du toit vitré pour un mètre de hauteur (A 10).

$\pi = 3,1426$ rapport de la circonférence d'un cercle à son diamètre.

r rayon en décimètres des tuyaux du thermosiphon.

(I.) $2 r \pi$ circonférence en décimètres d'un cercle dont le rayon est r.

(II.) $a = r \pi$ surface en décimètres carrés, d'un cercle double rayon en r.

(III.) $c = r \pi L$ (M. 20), volume en décimètres cubes de l'eau contenue dans des tuyaux cylindriques, dont le rayon est r et la longueur L.

2° Quantités constantes pour une même serre :

h hauteur en mètres des ouvertures, portes ou fenêtres (A. 10).

h' — id. — du toit vitré (A. 12).

q nombre des ouvertures, portes ou fenêtres (M. 12).

l longueur en mètres du toit vitré (M. 12 et A. 11).

k Surfaces en mètres de tous les vitrages (M. 12).

k F volume d'air en mètres cubes, supposé pénétrer dans les serres par tous les vitrages (M. 12 et B. 4). $A = k F$. 0,3509.

B volume d'air en mètres cubes, pénétrant dans la serre par chaque porte ou fenêtre (M. 12).

D — id. — par chaque mètre de longueur du toit vitré (M. 12).

3° Quantités variables pour une même serre :

(L.) longueur en mètres des tuyaux de thermosiphon (IV)

$L = \frac{s}{2 r \pi}$ (M. 20).

s surface en mètres carrés des tuyaux d'un thermosiphon, nécessaire pour avoir dans la serre la température voulue.

(V.) $s = 2 r \pi L$ (M. 20). $s = \frac{vd}{ad} = \frac{E}{ad}$ (B XIII).

t température intérieure qu'on veut avoir dans une serre. Le maximum doit rarement dépasser 20 degrés (M. p. 6). $t = T - d$.

t' température intérieure. Le minimum pour notre pays, peut être admis de 10 degrés (M. p. 6).

d différence entre la température intérieure et celle extérieure.

On a donc $t - t' = d$ (VI), d'où (VII) $t = d + t'$ et $t' = t - d$ (VIII). Mais il est essentiel d'avoir égard au signe de t' quand il est négatif (A. 2).

d différence entre la température moyenne des tuyaux et celle de la serre.

(IX.) $d = T - t$. (M. 19 et B. 1.)

a d est le facteur par lequel multipliant la surface des tuyaux, on obtient la quantité de chaleur qu'ils peuvent émettre.

V est le volume en mètres cubes de l'air entrant ou supposé entrer dans une serre et qui en cause le refroidissement (M. 12 et 16).

v est le même volume exprimé en décimètres cubes, ce que l'on obtient en multipliant V par 1000.

Pour que les calculs dans lesquels entre v se rapportent à l'air et non à l'eau, on divise par 2850 le rapport calorifique de l'air et de l'eau, on a donc :

$$v \frac{V \cdot 1000}{2850} = V \cdot 0,3509 \quad (\text{X}) \quad (\text{M. 16}).$$

(XI.) $e = v d$ est la quantité de chaleur nécessaire pour compenser le refroidissement de la serre (M. 16 et B. 1.)

(B. XII.) $E = a d s$ est la chaleur émise par la surface s des tuyaux. Pour que cette surface soit suffisante pour procurer la température voulue, il faut avoir $E = a d s = v d e$ (M. 19).

Le plus souvent les thermosiphons auront été construits sans que leurs proportions aient été déterminées par le calcul ; et la surface des tuyaux émettra plus ou moins de chaleur qu'il n'en faut pour avoir la température dans la serre ; c'est-à-dire qu'on n'aura pas $a d s = v d$ ou $E = e$ (XV) (M. 19).

Dans ce cas nous représentons par L' la longueur en mètres des tuyaux d'un thermosiphon déjà existant dans une serre.

S' sera leur surface en mètres carrés.

E' la quantité de chaleur qu'ils peuvent émettre.

Généralement les lettres L' . S' . e' . d' . a' . V' . v' représente-

ront mêmes choses que celles sans accents. Mais celles accentuées se rapporteront à un thermosiphon déjà existant dans une serre et qui peut procurer plus ou moins de chaleur qu'on n'en veut ; tandis que les lettres sans accents se rapporteront à un thermosiphon dont les dimensions calculées peuvent précisément procurer dans une serre la température voulue.

Dans tous les cas, la disposition et les mesures de la serre doivent être connues. Avant de passer à la récapitulation des formules, nous allons donner les mesures de la serre de M. Cachet, que nous avons prise pour exemple à la fin de notre mémoire. (M. 30.)

Mesures de la nouvelle serre de M. CACHET.

Cette serre étant principalement destinée aux camélias, n'a pas besoin d'être fortement chauffée. M. Cachet ne veut y avoir qu'une température de 5 degrés, mais pour l'y maintenir dans les grands froids, il faudra cependant un thermosiphon assez puissant. On voit dans la note c qu'avec deux rangs de tuyaux, on ne pourra, sans couvrir les vitrages, maintenir dans la serre 5 degrés, quand celle extérieure sera à 7 degrés sous zéro.

Longueur de la serre . . .	32 ^m , 50 = l		
Largeur	5, 70		
Hauteur du mur d'appui sur le devant	0 ^m , 50	} 2 ^m , 90	{ hauteur entre le sol extérieur et le toit.
Hauteur du vitrage vertical sur le devant	2, 40		

Pente du toit vitré soit $h' = 2, 25$

Mèt. 5, 15

Il y a à l'ouest un pignon plein et à l'est un pignon vitré ; ce toit est légèrement arqué. J'admets pour le rayon de courbure 12^m, 50

Ce qui donne pour la flèche de l'arc. 0, 46

Et pour la longueur de l'arc, qui est la largeur du toit. 6, 55

La longueur développée des quatre côtés est $32,5 \times 2 + 5,7 \times 2 =$ 76, 40

Il y a 7 fenêtres cintrées :

La hauteur de chacune sous le cintre est $h = 2,60$
 Le rayon du cintre. $0,80$ } $3,40$
 La largeur de chaque fenêtre est. $1,62$

Sur le devant la grande porte vitrée pouvant être considérée comme faisant partie de la devanture vitrée, je l'y comprendrai et n'aurai par conséquent point égard à ses mesures particulières.

Le thermosiphon ne pouvant avoir moins de deux rangs de tuyaux, leur longueur développée

sera $76,40 \times 2 = 152^m,800 = L'$

J'admettrai pour leur diamètre $0,120 = 2r$

D'où l'on conclut pour la circonférence $0,377 = 2r\pi$

La surface en mètres carré sera $57,612 = 2r^2L'$

La surface de la section des tuyaux, en décimètres carrés sera $a = 1,131 = r^2\pi$

Le volume des tuyaux en décimètres cubes ou litres sera $c = 1728^m,350 = r^2\pi L' = C$

La surface du toit vitré est, à cause du cintre. $212^m,73$ } $290^m,73$

La surface de la devanture vitrée. $78,00$

Pignon vitré $103,10$ } $139,57$

Sept fenêtres $36,47$

Surface totale des vitrages. $430,30 = K.$

Récapitulation des formules.

Dans le résumé de la notation, nous avons donné quelques formules qui ne sont que l'expression analytique la plus simple des quantités auxquelles elles se rapportent. Nous allons donner actuellement le résumé des formules plus composées, dont on a besoin pour les calculs, et dont la plupart se trouvent dans le mémoire et plus particulièrement dans les notes.

Si dans l'équation (15 M.) $vd = ads$, on remplace d et d' par leurs valeurs en fonctions de T , t et t' , on en tirera les valeurs suivantes de t et de t' qui peuvent être utiles.

$$t' = t + \frac{as(t-v)}{v} \quad (\text{XVI.})$$

$$(\text{XVII.}) \quad t = T + \frac{(v t' - T)}{v + as} \quad \text{ou} \quad t = t' + \frac{as(T - t')}{v + as} \quad (\text{XVIII.})$$

Quand on connaît v , on peut avoir d pour les formules

suivantes, on a d'abord $f = \left(\frac{v-A}{\delta} \right)^2$ et ensuite $d \frac{f (1+m' t)}{m' (1+f)}$
 (XVII^{bis}.)

La formule qui donne la surface a d'un orifice par lequel doit s'écouler un volume d'air est :

$$(A. XXV.) a = \frac{B}{6643,5 h \cdot \gamma^2 \sqrt{\frac{d m'}{1+t' m'}}$$

Et celle qui donne le volume B de l'air écoulé est :

$$(A. XXVI.) B = 6643,5 h \cdot \gamma^2 \sqrt{\frac{d m'}{1+t' m'}}$$

En admettant que les valeurs que nous avons données (A. art. 10 et 11) de $b = 0^m,003$ et de $p = 0^m,007$ puissent convenir à toutes les serres ; on a pour le volume d'air entrant par les portes et les fenêtres :

(A. XVIII.) $B = 9,965 h^3 \gamma^2 \sqrt{f}$ et pour le volume d'air entrant par les vides des carreaux.
 (A. XXXI.) $D = 23,252 h^3 \gamma^2 \sqrt{f}$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Il faut se rappeler que :} \\ \sqrt{f} = \sqrt{\frac{d m'}{1+t' m'}} = \sqrt{\frac{d m'}{1+m' (t-d)}} \end{array} \right\}$$

La formule pour déterminer l'ouverture a à pratiquer au haut du toit vitré d'une serre pour donner issue à l'air chaud, afin d'éviter, en été, une trop grande élévation de température par l'action du soleil est :

$$a \frac{k}{\sqrt{h}} = 0,047 \quad (M. XXXIII) \quad (M. art. 32)$$

On a pour le volume d'air entrant dans la serre (M. 12 et 16.)

$$(M. XXXIV.) V = q B + l D + k F \text{ et } v = V \cdot 0,3509 \quad (M. X.)$$

Mettant dans cette valeur de V , pour B et pour D leurs valeurs.

(XXVIII et XXXI) et multipliant la première par q et la deuxième par l , mettant aussi pour F sa valeur 27,075, on a
 (XXXV.) $V = (9,965. q h^3 \gamma^2 + 23,252 l h^3 \gamma^2) \sqrt{f} + 27,075 k$

Multipliant cette valeur de V par 0,3509 pour avoir v , on obtient, en effectuant cette multiplication sur les coefficients numériques :

$$(XXXVI.) v = (3,49649. q h^3 \gamma^2 + 8 15965 l h^3 \gamma^2) \sqrt{f} + 9,5 k$$

Nous avons vu que q , l , h , k' et k sont constans pour une même serre.

Si on nomme A le produit 9, 5. k et G la somme des termes à multiplier par $\sqrt{f}$ on aura :

(XXXVII.) $v = A + G\sqrt{f}$ ou

$$v = A + G \sqrt{\frac{d m'}{1 + t' m'}} = A + G \sqrt{\frac{d m'}{1 + m'(t - d)}}$$

Il est inutile de transcrire ici les formules de la note c , puisqu'on les y trouve toutes réunies, et qu'elles ne sont pas employées ailleurs.

FIN DES NOTES.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE DE PARIS,
SUR LE MÉRITE ET LES CULTURES DE M. MACÉ, dit *Printemps*,
CHEF DES PÉPINIÈRES DE M. A. LEROY, HORTICULTEUR A
ANGERS ;

Par M. O. LECLERC-THOUIN, membre honoraire de la Société industrielle d'Angers.

Messieurs,

L'une des plus utiles, et à mon avis des plus nobles attributions de la Société royale d'horticulture, est de proclamer les titres acquis à la reconnaissance et à la considération nationale, par ceux dont les travaux ont fait avancer l'art horticole et dont la belle conduite a ennobli le titre de jardinier.

Permettez-moi de vous entretenir aujourd'hui d'un homme qui me paraît se recommander à votre attention, sous l'un et l'autre rapport :

Pierre Macé, surnommé *Printemps*, naquit en 1786 de parents trop pauvres pour lui faire donner même les premiers éléments de la lecture. D'abord au service du percepteur de Saint-Florent-le-Vieil dont, bien jeune encore, il avait su mériter la confiance et l'attachement, il sentit à dix-huit ans s'éveiller en lui le goût du jardinage. Il se rendit à Angers où, après avoir travaillé pendant deux ans chez un maraîcher et se croyant assez familiarisé avec la culture des légumes, il essaya de se placer dans une pépinière. Malheureusement la faiblesse de sa complexion effraya celui chez qui il se présentait ; il fut refusé. Une telle circonstance lui donna d'autant plus de chagrin, qu'alors les pépinières du département de Maine et Loire étaient loin d'être ce qu'elles sont aujourd'hui, et qu'ayant été rejeté de l'un des

principaux établissements de ce genre, il lui semblait bien difficile de se faire admettre dans un autre. Toutefois la seconde tentative fut plus heureuse. L'un des MM. Leroy accueillit le jeune solliciteur. Cette action toute simple, *Printemps*, dans la disposition d'esprit où il se trouvait, la considéra comme un bienfait, et il voua à son nouveau patron une reconnaissance qui devait bientôt se manifester autrement que par des paroles.

A vingt-deux ans, grâce à son amour du travail, à son zèle et à sa rare intelligence, il était devenu premier garçon. Dès l'année suivante, M. Leroy mourut, laissant une veuve et un enfant en bas âge. *Printemps* avait compris d'un coup d'œil, que sans lui l'établissement ne pourrait se soutenir. Il prit sans hésiter la résolution d'aider la pauvre mère à le conserver au fils de celui qu'il considérait comme un protecteur.

A partir de ce moment, il s'aperçut pour la première fois de son manque d'instruction. Il fit pour en acquérir des efforts qui ne pouvaient à son âge et au milieu de ses nombreux travaux d'exécution le conduire bien loin; mais du moins il parvint à lire. C'était beaucoup dans la position nouvelle où il se trouvait.

Une orangerie existait sur la propriété de M. Leroy : il sollicita la construction d'une bûche et de quelques châssis, qui lui permissent de se livrer à la propagation des espèces déjà acquises à la contrée. Désireux d'en augmenter le nombre sans trop épuiser les faibles ressources de la maison, il entreprit à pied plusieurs voyages, dont il étendit le dernier lieu le rayon jusqu'à Paris. Il acheta partout les végétaux les plus nouveaux et contribua ainsi personnellement à en propager la culture et le goût.

En 1811, lorsqu'il vint visiter les riches collections de la capitale et des environs, les pépinières d'Angers n'y étaient même pas connues de nous. M. Godfroy lui vendit des *Magnolias*, des *Rhododendrum*, des *Kalmias*, des *Azalées*, des *Andromèdes* et la collection entière de ses *Bruyères du Cap*; M. Cels, des *Acacias*, des *Cléthras*, des *Métrosidéros*, des *Mélaleucas*, des *Eucalyptus* et diverses autres productions de la Nouvelle-Hollande. A Versailles, il fit la première emplette de cent *Camellias* simples et de quatre variétés de *Camellias* doubles, les plus beaux de cette époque. Cette importation fit une vive sensation dans l'Ouest et ne contribua pas peu à y propager le goût des fleurs.

Printemps s'était procuré à Nantes bon nombre de *Magnolias* qu'il transforma aussitôt en mères. Le premier il organisa en grand la culture de ce bel arbre. Le premier aussi il put vendre par milliers les *Camellias* qu'il avait obtenus par la voie d'un facile et prompt marcottage; les rosiers sur églantier dont, avant 1827, on ne voyait que peu de traces dans les cultures angevines, cent milliers y sont annuellement greffés; les pivoines en arbres, etc., etc.

En 1830 il introduisit la coutume de greffer le *Bignonia grandiflora* sur le *Bignonia radicans* afin d'obtenir dès la première année de charmants arbrisseaux non sarmenteux et chargés de leurs magnifiques bouquets. Il multiplia le *Gingko biloba* de greffes sur ses propres racines. Il parvint à la suite de nombreux essais de bouturage, par fragments de racine, à multiplier une foule de végétaux d'une propagation souvent assez difficile autrement, tels que le *Maclura*, le *Sassefras*, le *Naudina*, les *Bignonias*, les *Houstonias*, les *Aralias*, les *Rubus*, le *Cydonia Japonica*, les *Zanthorizas*, etc., etc. Bientôt il offrit aux fleuristes de Paris une charmante *Bignonia* dont on n'a pas su tirer parti jusqu'à présent.

Vers 1815, alors que la paix vint ranimer le goût du jardinage, les commandes se multiplièrent. Les pépinières d'Angers étaient petites et peu nombreuses. Elles ne contenaient que très-peu d'arbres fruitiers. *Printemps*, qui avait visité en observateur les cultures d'Orléans et Vitry, et qui jugeait l'avenir dans le présent, n'hésita pas à conseiller à madame veuve Leroy, dont la propriété n'avait alors guère plus d'un hectare, l'acquisition d'un deuxième hectare qu'il consacra tout entier aux arbres fruitiers et spécialement aux poiriers. Tous les voisins considéraient cette entreprise comme d'autant plus hasardée, que jusque-là les plus forts marchands avaient à peine vendu de douze à quinze cents poiriers. Comment un seul établissement, se demandait-on, pourrait-il trouver des débouchés pour dix à douze mille? Mais *Printemps* avait tout prévu. Lorsque la nouvelle pépinière fut en rapport, prenant encore une fois le bâton économique de voyage, il parcourut la Bretagne, le Maine, la Touraine, la Vendée, et, au grand étonnement des rieurs, il plaça sans coup férir tous les arbres qui se trouvaient alors en état de vente.

Tel fut, Messieurs, le commencement et la cause de l'ac-

croissement des cultures fruitières qui sont considérées maintenant comme une des richesses du département de Maine et Loire. Grâce à la louable concurrence qui s'établit bientôt, les pépinières d'Angers qui couvraient à peine 10 hectares en 1819, en couvrent aujourd'hui *cent cinquante*; et tandis que leurs propriétaires étaient jadis tributaires d'Orléans, désormais leurs riches collections d'arbres et d'arbustes d'ornement; le choix nombreux des espèces fruitières qu'ils possèdent; l'assurance de rencontrer chez eux des nouveautés, y attirent les commandes de tous les points de la France, souvent de l'étranger. Vous jugerez, Messieurs, d'après ce qui précède, s'il y a exagération à dire que de tels résultats sont dus en grande partie à l'homme remarquable dont je vous entretiens.

Tous les essais, tous les travaux de *Printemps* étaient cependant constamment dirigés dans l'intérêt spécial de l'établissement auquel il s'était voué et auquel il ne voulait cependant jamais être intéressé autrement que par des gages dont le chiffre a suivi, sans qu'il le demandât, l'extension donnée aux travaux. Il dirige aujourd'hui les cultures de trente hectares au lieu d'un, et il commande journellement à quarante ou cinquante ouvriers.

Printemps est un de ces hommes rares qu'un jugement sain et un esprit admirable d'observation ont élevé de la pratique à la théorie : ce qu'il sait, il l'a trouvé sans aide dans l'appréciation des phénomènes naturels ; ce qu'il possède, il ne le doit qu'à son travail ; ce qu'il vaut, il ne le doit qu'à sa piété et à son cœur. Heureux du succès de l'établissement qui lui doit tant, de la tranquille vieillesse qu'il a procurée à sa mère en lui payant une pension, de l'aveoir de plusieurs neveux qu'il a élevés et rachetés de la conscription, recherché, aimé de tous, il est cité dans le pays comme l'un des jardiniers les plus habiles et des serviteurs les plus dévoués.

Je demande que votre commission des médailles soit appelée à discuter les titres de Pierre Macé dit *Printemps* à une récompense de la Société.

Paris, le 1^{er} avril 1840.

O. LECLERC-THOUIN.

NOTE SUR LES ACCIDENTS QUI SE REPRODUISENT DANS LA FABRICATION DU BEURRE ET QUI SONT SOUVENT ATTRIBUÉS AUX SORCIERS ;

Par M. GUILLORY aîné, président de la Société.

Les efforts de la Société pour combattre les charlatans et les empiriques, dont l'influence est encore beaucoup plus grande dans notre contrée qu'on ne parait le croire généralement, font un devoir à chacun de nous de rechercher les causes qui peuvent entraîner nos crédules campagnards à solliciter les secours de gens assez éhontés pour spéculer sur leur naïve simplicité.

J'abandonne au comité d'hygiène le soin de dévoiler les nombreux méfaits auxquels se livre chez nous le charlatanisme ; et certes la tâche est assez belle pour nous donner l'espoir qu'elle sera largement remplie.

Quant à nous, nous venons aujourd'hui appeler votre attention, Messieurs, sur un accident qui se reproduit fréquemment dans nos fermes et qui, faute d'une solution rationnelle, pousse souvent les ménagères de nos cultivateurs à aller consulter les empiriques qu'elles sont sûres de rencontrer aux foires, dans des lieux bien secrets, connus des personnes seules dont ils n'ont rien à craindre et auxquelles ils recommandent impérieusement de ne pas les indiquer.

Il n'est peut-être personne parmi nous qui, ayant conversé avec les fermières sur les produits de leur vacherie, ne leur ait entendu dire que souvent, sans qu'elles pussent s'en expliquer les causes, le lait de leurs vaches, quoique toujours aussi abondant, ne produisait pendant des temps plus ou moins longs, que des quantités fort minimes de beurre, de qualité inférieure, dont la fabrication leur avait présenté beaucoup de difficulté ; que si ces vaches venaient à changer de propriétaires elles redonnaient autant de beurre qu'autrefois, parce qu'alors se trouvaient détruits les sortilèges dont avaient été frappés les précédents possesseurs.

Deux exemples entr'autres feront connaître toute l'importance qu'on devrait attacher à la recherche des causes qui peuvent concourir à déterminer ces accidents qui, vulgairement attribués aux maléfices des sorciers, font sou-

vent soupçonner et vouer à la haine des personnes bien innocentes, qui quelquefois même deviennent victimes d'une trop aveugle fureur; malheur d'autant plus grand que les gens de la campagne, naturellement crédules et superstitieux, finissent toujours par avoir recours aux empiriques, toujours prêts à fortifier leurs croyances, pour leur faire payer plus tard les conseils ou les remèdes qu'ils tiennent en réserve.

Dernièrement j'eus occasion de m'entretenir avec une de mes fermières, qui demeure dans la commune de Savennières, des détails intérieurs de son exploitation; elle me dit que ses trois vaches, de même race et aussi belles que celles de ses voisins, produisaient une quantité de beurre beaucoup moindre; et qu'au contraire un cultivateur des environs, dont les bestiaux ne paraissaient pas de qualité supérieure, donnaient une quantité de beurre extraordinaire; ce qui provenait, suivant cette fermière moins favorisée, de ce qu'on avait jeté sur elle un sort au profit de son voisin, qui recueillait ainsi le beurre qu'elle aurait dû retirer du lait de ses vaches, dans sa propre baratte.

Une autre fermière de l'île de Chalonnès que je visitais dernièrement, ne cessait depuis quatre heures d'agiter sa baratte, pour obtenir d'un lait que la mousse faisait constamment déborder une quantité de beurre extrêmement minime. Il y avait plus d'un an qu'elle éprouvait de cette manière une perte considérable, dans une contrée où les pâturages sont si importants et surtout si succulents.

Cette pauvre femme, tout en déplorant sa position, nous apprit que l'un de ses voisins, qui s'était trouvé dans le même cas, était allé à la foire d'Angers consulter un homme habile qui, même sans les avoir vues, avait guéri ses vaches et chassé le sort qui leur avait été jeté, et que depuis cette époque ces animaux donnaient beaucoup de beurre.

Je crois inutile de multiplier ces citations; la première se rapporte à un sol de médiocre qualité, et la seconde à nos meilleures terres d'alluvion.

En réfléchissant à ces fâcheuses anomalies et aux superstitieux préjugés qu'elles contribuent à entretenir, je me suis demandé si elles ne pourraient pas provenir de l'état de santé des animaux producteurs ou des personnes qui se livraient à la fabrication du beurre; peut-être même des autres habitants de la maison dont l'haleine se trouvait quelques instants seulement chaque jour en contact même

indirect avec le lait. Je n'accuse pas la malpropreté, car j'ai remarqué que les fermes qui ont donné lieu à mes observations étaient tenues avec le plus grand soin.

En signalant à la Société le service qu'elle pourra rendre à nos campagnes, en appelant l'investigation de ses membres sur un sujet si digne d'intérêt, je désirerais que, tout en s'assurant des causes du mal, on cherchât immédiatement les moyens d'y remédier.

J'ai vu quelque part que les beurres de la Prévalais devaient en partie leur qualité supérieure au soin qu'on prenait de jeter du sel dans la baratte, avant leur fabrication. En me rappelant ce fait, j'ai pensé que par ce moyen il serait peut-être possible d'empêcher la mousse de se produire, et par conséquent remédier en partie à cet inconvénient.

Je me borne à livrer ces réflexions à nos nombreux praticiens et surtout à notre comité d'agriculture, dont le zèle est un sûr garant des soins qu'il apportera à la solution de ce difficile problème.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

Angers, le 25 mars 1840.

RAPPORT SUR LA NOTE DE M. GUILLORY AÎNÉ, RELATIVE À LA FABRICATION DU BEURRE ET AUX ESSAIS COMPARATIFS AUXQUELS ELLE A DONNÉ LIEU ;

Par M. GODFROI, professeur de chimie aux écoles de médecine et primaire supérieure d'Angers. -

M. le président a appelé votre attention sur quelques erreurs populaires chez les femmes qui s'occupent de la laiterie et de la fabrication du beurre dans les fermes de notre contrée. Il a signalé surtout les croyances aux sorciers ou aux malédictions des ménagères qui, lorsque dans certains cas elles ne retirent pas proportionnellement autant de beurre d'une quantité donnée de lait que leurs voisines, s'imaginent qu'un sort leur a été jeté, et qu'il ne peut être détruit que par certains empiriques qui exploitent leur crédulité, sans pouvoir être démasqués ou saisis par l'autorité. Il est probable que des observations bien faites auraient permis de détruire ces croyances si préjudiciables, et que des explications très-simples données aux gens de la campagne leur auraient prouvé que la différence des produits tenait ou à quelque maladie de leurs bestiaux ou à quelque négligence de leur part dans les soins de la laiterie.

L'année dernière, par exemple, des cas semblables se présentèrent dans beaucoup de vacheries des environs de

Paris. Une maladie, dite la *cocote*, régna épidémiquement, et toutes les vaches qui en étaient atteintes donnaient un lait altéré, seulement par un de leurs trayons dans le commencement, puis à mesure que la maladie faisait des progrès, tous les trayons étaient entrepris.

Lés expériences microscopiques de M. Donné lui prouvèrent que les globules laiteux qui sont en suspension dans le lait, avaient changé complètement d'aspect, de forme et de nature. Ils étaient agglomérés et inégaux comme dans le colostrum de la femme nouvellement accouchée. Les globules butireux avaient beaucoup diminué de nombre, et ils étaient remplacés par des globules muqueux, semblables au mucus de la bouche et des narines. Ce lait s'épaississait d'ailleurs, si l'on y ajoutait une petite quantité d'ammoniaque.

M. Chevreul, rapporteur de la commission nommée par l'académie des sciences pour examiner le lait altéré fourni par les vaches atteintes de la *cocote*, présenta un résumé des expériences faites par M. Robiquet, membre de l'Institut, et M. Lassaigne. Ces messieurs confirmèrent les observations faites par M. Donné, et de plus trouvèrent que la matière qui avait apparu à M. Donné sous le nom de globules muqueux, offrait tous les caractères du pus. La quantité de beurre, qu'on ne pouvait obtenir par les moyens ordinaires, n'était guère que du 6^{me} au 10^{me} de ce qu'elle est dans le lait normal.

Vous voyez que des cas semblables à ceux qui ont été signalés, se présentent aussi quelquefois à Paris. Mais dans la capitale, foyer de lumières, au lieu d'expliquer ces faits par des sorts jetés par des sorciers, on s'est adressé aux savants MM. O. Henry, Chevallier, Peligot, Lecanu, Robiquet, Lassaigne, qui de suite ont répondu à l'appel, ont expliqué l'altération du lait et enseigné les moyens d'y remédier.

Les deux espèces de lait que m'a procurées M. Guillory étaient fournies par deux fermes voisines. Dans l'une, la fermière se plaignait de n'obtenir que très-peu de beurre, tandis que dans l'autre la quantité était celle qu'on retire ordinairement.

J'ai étiqueté n° 1 le lait qui fournissait peu de beurre, et n° 2 le lait normal. Voici les expériences et les résultats qu'elles m'ont donnés.

J'ai pris 260 grammes de chacun de ces laits, je les ai chauffés dans des capsules de porcelaine, et au moment où ils allaient entrer en ébullition, je les ai coagulés avec une

égale quantité d'acide hydro-chlorique étendue ; puis le coagulum étant bien formé, j'ai versé le tout sur un filtre. Le serum a filtré. Le caseum resté sur le filtre a été desséché. Le caseum sec a été pesé, puis traité par l'éther pour en séparer le beurre ; de sorte que j'ai pu peser ainsi de nouveau le caseum et le beurre, et savoir la quantité contenue dans chaque lait.

Par ce procédé, ces deux laits m'ont fourni :

N° 1.

N° 2.

Matière grasse ou beurre, 5 gram. 5

6 gram.

Caseum 9 gram.

10 gramm. 5

Ce qui fait pour % de lait n° 1, 2 gram. 75 c. de beurre, et pour le n° 2, 3 grammes.

La moyenne obtenue de diverses expériences par divers chimistes est de 3 gram. 6 décigram. ; mais ayant fait les essais sur de petites quantités, j'ai eu nécessairement une petite perte.

Ces deux laits diffèrent donc peu entre eux pour la quantité de beurre et de caseum. Cette différence eût peut-être été moins grande encore si j'avais pu opérer plus en grand et faire plusieurs essais comparatifs. Ils agissaient tous les deux de la même manière sur le papier de tournesol qu'ils faisaient virer légèrement au rouge.

Examinés tous deux comparativement au microscope, le n° 2 m'a semblé contenir plus de globules laiteux que le n° 1 ; mais dans les deux laits, les globules étaient bien égaux, non agglomérés et m'ont semblé ceux d'un bon lait à l'état normal.

Je crois donc que ces deux laits devraient, s'ils étaient soignés et traités par une même personne, donner approximativement la même quantité de matières solides ; et que le déficit qu'a éprouvé l'une d'elles, tient sans doute à quelque cause que nous ne pouvons expliquer ici et que l'observation bien faite sur les lieux dévoilerait sans doute.

GODFROI.

RAPPORT SUR LA MONOGRAPHIE DES CHENOPODÉES DE M. MOQUIN-TANDON, DE TOULOUSE ;

Par A. BOREAU.

La Société industrielle m'a chargé de l'examen de l'ouvrage intitulé *Chenopodearum monographica enumeratio*,

que vient de lui adresser M. Moquin-Tandon, professeur de botanique à Toulouse. J'ai accepté cette tâche avec d'autant plus de plaisir, que je n'ai trouvé que des éloges à donner à cette intéressante monographie.

Les plantes qui composent la famille des chenopodiacées sont répandues dans presque toutes les contrées, mais elles abondent surtout dans les régions tempérées. Leurs fleurs sont petites et sans éclat, l'observation en est minutieuse et difficile, plusieurs exhalent une odeur repoussante, la physionomie de la plupart d'entre elles est monotone et peu gracieuse; c'est souvent au milieu des immodices et des décombres qu'il faut les aller recueillir, d'autres enfin ne se plaisent que sur les plages que la mer recouvre de son limon chargé de sel. Cependant quelques-unes se recommandent par des produits utiles, les espèces maritimes fournissent abondamment la soude, et nos jardins en nourrissent plusieurs qui nous servent d'aliments : tels sont les épinards, l'arroche, les bêtes et surtout la betterave destinée à remplir un rôle si important dans nos cultures. Il y avait donc un mérite tout particulier de la part de l'auteur de porter de préférence son attention sur cette famille difficile et jusqu'ici mal déterminée dans les herbiers.

Les personnes étrangères à la botanique se figurent que du moment que l'on cultive cette science, il doit être facile de nommer toutes les plantes : malheureusement il n'en est pas ainsi, et le botaniste consciencieux qui désire arriver à la connaissance exacte des espèces doit s'entourer des documents les plus multipliés, consulter un très-grand nombre d'ouvrages, recevoir les avis et les communications des autres botanistes, compulser toutes les collections qui peuvent faire autorité et surtout voir, dans les herbiers, les plantes étiquetées de la main même des auteurs qui les ont décrites les premiers. Telle est la marche qu'a suivie l'auteur, déjà connu dans le monde savant par d'importants travaux, il a employé plus de dix années à recueillir les matériaux qui font la base de cette publication, encore ne la considère-t-il que comme le prélude de la description des chenopodiacées dont il doit enrichir, dans quelques années, le prodrome de M. Decandolle. On doit savoir gré à M. Moquin de nous avoir fait jouir par avance des résultats de ses laborieuses recherches. L'exactitude de la synonymie et la clarté des descriptions rendent cet ouvrage indispensable à tous ceux qui désormais voudront étudier cette famille.

Je craindrais, Messieurs, si j'abordais de trop nombreux détails de fatiguer votre attention en la fixant sur un sujet naturellement aride, je me bornerai à quelques observations relatives à des espèces européennes sur lesquelles je ne partage pas entièrement l'avis de M. Moquin, en ce qui concerne la synonymie seulement.

Selon M. Moquin, le *Chenopodium ficifolium* de Smith serait le *serotinum* de Linné; s'il en était ainsi le nom serait mal choisi, car cette espèce est une des plus précoces, d'ailleurs on ne saurait lui appliquer le caractère de *feuilles deltoïdes* que Linné accorde à sa plante. Koch (1) fait observer que l'on cultive dans les écoles de botanique un *chenop. serotinum* qui répond exactement à la description de Linné, qui s'élève beaucoup, a les feuilles plus larges et fleurit si tard, qu'en Allemagne il ne peut mûrir ses graines. Ce serait sans doute ce dernier qui mériterait de conserver le nom de *serotinum*.

M. Moquin est d'avis que le *chenop. opulifolium* Schrad. est la plante que Linné a eue en vue sous le nom de *chen. viride*: il est vrai que le botaniste suédois rapporte à sa plante la synonyme et la figure de Vaillant (2) qui représente le *chen. opulifolium*; mais malgré cette citation nous avons lieu de penser que Linné n'a point entendu parler de cette plante, mais bien de cette variété tranchée du *chen. album* dont la tige est élevée, les grappes supérieures ramifiées en cime et qui infeste nos jardins potagers et les cultures des lieux frais. Cette variété reconnue par la plupart des auteurs pour le *chen. viride* de Linné faisait partie du *chen. leiospermum* de Decandolle et est rapportée avec raison par M. Moquin au *chen. album* comme variété *viridescens*, affinité déjà présentée par Linné, lorsqu'il disait : *affine nimium præcedenti (albo)* (3). La figure de Vaillant qui n'est appuyée par aucune description, ne représente qu'une sommité de tige, et Linné, qui était si éloigné du principe de la multiplication des espèces, la cita pour son *chen. viride*, alors que peut-être il ne connaissait pas la plante qui lui avait servi de type. En effet, le *chen. opulifolium*, sans être fort rare, ne se rencontre pourtant pas dans tous les lieux, ni dans toutes les contrées, tandis que, suivant Linné, le *chen. viride* in-

(1) Synops. flor. germ. p. 606.

(2) Bot. Par. Tab. 7 f. 1.

(3) Spec. pl. p. 319.

reste les cultures de toute l'Europe, *habitat in Europæ cultis nivali abundans*. Suivant le célèbre Fries, dont l'opinion d'un si grand poids en cette matière, est celle que nous défendons, le *chen. opulifolium* n'a été trouvé en Suède que dans ces derniers temps, encore n'est-ce que dans la partie méridionale de ce royaume, où il est rare (1), et Linné dans sa Flore de Suède, indique le *chen. viride* comme la plus commune de toutes les plantes, *inter omnes plantas vulgarissima* ! (2) Enfin dans ce même *Flora suecica*, une note placée à la suite du *chen. hybridum* semble lever tous les doutes, Linné le compare à son *viride* et il craint qu'il n'en soit qu'une simple variété, vu surtout la structure des grappes, *quod racemorum structura facile suadet* (3). Le rapprochement était exagéré sans doute, mais s'il y avait une comparaison à établir entre ces plantes, elle ne pourrait convenir qu'au *chen. viride* de nos auteurs qui a, comme l'*hybridum*, des feuilles vertes et des grappes ramifiées en cime.

Sous le nom d'*Atriplex patula*, Linné a confondu deux espèces distinctes, dont les noms ont été longtemps intervertis et qui, dans le *Botanicon Gallicum*, sont désignées sous les noms d'*At. angustifolia* et *patula*. Les figures et les synonymes cités dans le *Flora suecica* se rapportent évidemment au *patula* de Duby, tandis que les citations du *species* sont toutes applicables à l'*angustifolia*; en sorte que les botanistes suédois tels que Walhemberg et Fries (4) regardent cet *angustifolia* comme étant certainement l'*Atriplex patula* de Linné, non seulement d'après la localité, mais d'après tous les synonymes, la description et les figures, tandis que le *patula* de nos auteurs est désigné par eux sous le nom d'*Atriplex latifolia*. Quoique ces raisons paraissent assez convaincantes, M. Moquin ne s'y est pas conformé, et l'*At. latifolia* de Walhemberg reprend dans sa monographie le nom de *patula*, tandis que le *patula* des Suédois est réuni en variété à l'*At. littoralis*. Quels que soient les motifs qui militent en faveur de cette réunion, il est certain que Linné

(1) In cultis Sueciæ meridionalis raro. — *Chen. viride* L. mihi non nisi *ch. album* locis pinguibus, racemis elongatis recurvis luxurians videtur. Novit. Fl. Suec. p. 77.

(2) Fl. Suec. n° 213.

(3) Loc. cit. n° 214.

(4) Novit. Fl. Suec. p. 288.

n'a eu en vue, sous le nom d'*At. littoralis* que la plante qui se trouve dans les régions maritimes, que M. Moquin distingue comme variété *appendiculata* et à laquelle il eût pu joindre comme synonyme l'*At. salina* Desv. qui en diffère à peine. Cette plante a un aspect particulier qui permet de la distinguer facilement du *patula* qui, loin d'être propre aux rivages maritimes, se trouve au contraire répandu dans presque toute l'Europe et dans les lieux les plus éloignés de la mer.

Ces observations n'ont trait qu'à des questions de nomenclature et je me plais à dire qu'en fond M. Moquin a parfaitement connu et décrit ces espèces critiques. Il n'est pas surprenant de voir les avis partagés sur des points de la science qui sont en litige parmi les plus célèbres botanistes.

Personne n'apprécie mieux que moi, Messieurs, l'importance et l'utilité du travail de M. Moquin-Tandon, aussi proposerai-je à la Société industrielle de voter des remerciements à l'auteur pour l'offre qu'il a bien voulu lui faire de son livre et d'accorder le titre de membre correspondant à ce savant botaniste.

A. BORREAU, directeur du Jardin des Plantes d'Angers.

RAPPORT SUR LES BULLETINS DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BRUXELLES.

Par M. A. MORREN.

Messieurs,

Vous avez depuis longtemps compris combien il était important pour la Société industrielle d'étendre ses relations avec les Sociétés savantes, et de donner, par un utile échange de publications, une impulsion et un développement rapide aux heureuses idées que produit autour de nous l'intelligence humaine aidée par l'étude et le travail.

Chaque fois qu'un bulletin académique vous est envoyé, vous avez l'habitude de confier à l'un de vous le soin de l'étudier et d'en faire connaître, à la Société réunie, les points les plus importants. Ce travail se fait avec promptitude et facilité; il est surtout d'un grand intérêt pour celui qui en écoute la lecture, lorsqu'il ne s'agit que d'un envoi hebdo-

medaillaire ou manuel qui contient, alors seulement, un petit nombre de faits et de mémoires. Mais aujourd'hui, Messieurs, en me remettant les bulletins de plusieurs années, de l'Académie royale de Bruxelles, vous m'avez comblé un long arriéré à mettre en règle.

Malgré la prédilection toute naturelle que j'aurais à examiner avec détail les travaux des savants d'un pays auquel je suis attaché de cœur et d'origine, je serai forcé pour ménager vos moments d'être concis et rapide dans l'examen de deux volumes in-8° dans lesquels sont traitées avec talent les questions les plus diverses.

L'Académie royale de Bruxelles contient dans son sein des savants de premier ordre, elle appartient d'ailleurs à un pays placé depuis longtemps bien haut sous le rapport du développement social. Nous applaudissons donc aux relations établies par notre administration entre la Société industrielle et cette Académie.

Les travaux et les recherches de l'Académie de Bruxelles ont la même tendance que les travaux de l'Institut de France qu'elle semble avoir pris pour modèle. Elle s'occupe de l'avancement des connaissances humaines d'une manière beaucoup plus théorique que pratique, elle est le grand centre avec lequel communiquent d'autres Sociétés livrées à des études plus spéciales. Ainsi les Sociétés des sciences médicales de Bruxelles, Gand, Anvers, celles des sciences naturelles de Bruxelles, Bruges, Liège, la Société provinciale de Mons, celle des beaux-arts d'Anvers et Gand, les Sociétés d'horticulture et de botanique de Bruxelles, Gand, Louvain, Liège, sont en relation directe avec l'Académie de Bruxelles et comblent la lacune que présenteraient sous le rapport pratique les travaux de cette dernière Société.

De plus, l'Académie de Bruxelles exerce sur toutes les Sociétés et les travailleurs qui l'entourent une influence heureuse et puissante. Elle sait mettre en œuvre le principe d'association lorsqu'il y a quelque travail à entreprendre, quelques faits précieux à recueillir. Ainsi par exemple, c'est d'après le désir qu'elle a manifesté sur les invitations de sir John Herschell, que des observations nombreuses sur les phénomènes atmosphériques ont été recueillies avec un remarquable ensemble à Louvain, Alost, Gand et Bruxelles. C'est à sa voix que l'observation attentive des marées a fourni des données remarquables sur l'état hydrographique des côtes d'Anvers, de Sainte-Marie, d'Ostende, Newport,

Blankenberg; que des travaux sur différents points de la Belgique ont été entrepris pour concourir à la solution des grands problèmes magnétiques qui en ce moment préoccupent vivement tous les corps savants et surtout la Société royale de Londres. Ici, Messieurs, je regrette de ne pouvoir entrer dans quelques détails sur certaines questions relatives à la physique du globe. J'aimerais à vous parler des recherches intéressantes de notre compatriote le capitaine Duperray, qui tendent à faire connaître pour toute la surface du globe les lignes isoclyniques ou d'égale inclination magnétique et les lignes isodynamiques ou d'égale intensité. Ces recherches établissent l'existence d'un seul pôle magnétique boréal à l'ouest du pôle terrestre de même nom et d'un seul pôle magnétique austral au sud-est du pôle terrestre austral.

Dans les travaux de l'Académie de Bruxelles, une grande part est donnée à l'histoire et surtout à l'histoire nationale. Nous citerons sous ce rapport les travaux de M. de Reiffenberg qui a publié des essais historiques sur Charles-Quint, sur les enseignements de saint Louis, sur les patois romans usités en Belgique, etc. M. Gachard a présenté de nombreux travaux historiques, parmi lesquels nous avons particulièrement remarqué un mémoire sur Hugonet et Humbécourt, ministres de la fille de Charles-le-Téméraire. M. Gachard, à l'aide d'une charte récemment découverte dans les archives de la ville de Gand, nous semble prouver jusqu'à l'évidence, contrairement à une opinion consacrée par des écrivains nationaux et une tradition de trois siècles, que le jugement d'Hugonet et d'Humbécourt avait été légal, que ces ministres avaient mérité la peine à laquelle ils avaient été condamnés et que leur condamnation ne doit pas être mise au rang de ces condamnations juridiques, mais passionnées, qui ensanglantent, hélas ! souvent, les annales des peuples. Des pièces inédites accompagnent ce mémoire et lui donnent un vif intérêt. Nous en recommandons la lecture à ceux d'entre nous qui s'occupent d'études historiques, ils trouveront dans ce travail un complément intéressant destiné à éclaircir des questions traitées dans le bel ouvrage de M. de Barante, historien plein de talent et de charme, aimable conteur, trop content peut-être.

Nous vous entretiendrons aussi, Messieurs, d'un fait curieux qui se rattache aux premiers temps de l'imprimerie. M. Emile Gachet, employé aux travaux de la commission royale d'histoire de Belgique a trouvé des notes sur les

marges d'un mémoire du XV^e siècle qui prouvent d'une manière irrécusable que dès 1458, c'est-à-dire vingt-huit ans après la découverte de l'imprimerie, on colportait déjà en Belgique des livres imprimés qui se vendaient à vil prix en comparaison des manuscrits; ce n'était pas seulement des bibles, des missels, des ouvrages de scolastique ou de théologie, mais des imprimés sur les événements graves qui se passaient alors en Italie, c'étaient les faits et gestes de Mahomet II et des Turcs. Que sont devenus aujourd'hui ces monuments précieux de l'origine de l'imprimerie? La science n'a pas eu connaissance de ces espèces de gazettes qui venaient jusqu'aux Pays-Bas, raconter les massacres et les malheurs auxquels l'Italie est en proie. Ces feuilles volantes, véritables proclamations à une nouvelle croisade, de quels ateliers d'imprimerie émanaient-elles? serait-il croyable que de Rome elles eussent été envoyées à Mayence pour de là se répandre en feuilles innombrables dans le monde chrétien? y avait-il à Rome dès ce temps tout ce qui constituait l'imprimerie? Voilà des questions d'un grand intérêt à éclaircir (1). Il est peu probable que ces impressions soient venues d'Allemagne en France, mais, si ces notes ne conduisent pas à admettre dès ce temps une imprimerie romaine, elles établissent toujours ce fait curieux c'est que dès 1458, il circulait en Europe des documents imprimés sur les affaires du temps, documents émanés de l'autorité ecclésiastique.

Nous avons lu avec intérêt un travail de M. le chanoine de Smet sur les infractions faites aux libertés belges sous le régime de Marie-Thérèse et des résistances du clergé pour les maintenir.

A côté de M. le chanoine de Smet, paraissent d'autres membres du clergé belge, M. l'abbé de Ram, membre de l'Académie, M. l'abbé Vandecotte, curé de Zenneghem près Alost, auteur de projections et de cartes orthographiques qui représentent une éclipse de soleil pour les méridiens de Bruxelles et de Rome avec les principales circonstances du phénomène; M. l'abbé de Robiano, auteur d'un système complet d'harmonie.

Dans les travaux publiés par l'Académie, une large part est donnée aux études mathématiques; nous citerons au premier rang MM. Garnier, Verhulst, Pagani, auteurs de mémoires où sont traitées des questions de hautes mathé-

(1) Origine des gazettes à Venise.

matiques, mémoires que je ne pourrais analyser avec intérêt que devant des personnes vouées spécialement à cette science. Nous avons remarqué de M. Garnier des mémoires curieux sur les séries et la résolution des équations binômes et trinômes.

Nous citerons encore du même auteur un travail sur la population du globe, qu'il évalue à 737,053,333 habitants. La masse du numéraire en Europe, Asie et Amérique, était à la fin de 1809 d'un peu plus de onze milliards. A la fin de 1829, dans une période de vingt ans elle avait subi la diminution de 1,633,086,000.

Ces derniers calculs dus à M. de Humboldt permettent d'établir le fait suivant : si la masse de numéraire était partagée également entre tous les habitants du globe, chaque individu posséderait au plus la somme de quinze francs.

Dans les publications de l'Académie, figurent aussi de nombreux mémoires sur la botanique, l'histoire naturelle et la géologie. Quelques-uns d'entre eux nous sont déjà connus, ils ont été publiés par des personnes qui nous sont chères et qui en ont fait particulièrement hommage à la Société, ma position me défend d'en faire l'éloge, ils ont déjà été analysés avec talent par l'un des membres de notre Société. Je craindrais, Messieurs, un plus long examen qui aurait pour vous l'aridité d'une sèche nomenclature ; certainement nous passons sous silence beaucoup de travaux remarquables, nous terminerons en recommandant la lecture des mémoires de l'Académie de Bruxelles à tous les membres qui, par leurs travaux et leurs études spéciales, cherchent à appartenir à la science militante. Ils y trouveront des recherches précieuses et un aliment pour leurs facultés investigatrices.

AUGUSTE MORREN.

RAPPORT SUR LE MÉMOIRE DE M. COMBES, TRAITANT DES SOCIÉTÉS AGRICOLES, PAR MM. LES MEMBRES DU COMICE CANTONAL DE SEICHES.

Monsieur le Président,

Ce n'est qu'aujourd'hui 17 mai, qu'il m'a été possible de communiquer aux membres du comice de Seiches, le mémoire de M. Combes, et d'appeler leur délibération sur l'objet de ce travail.

Ils ont reconnu que l'idée de réunir en un système hiérarchique les différentes corporations agricoles actuellement existantes, de soumettre leur action à une impulsion commune, constante, plus directe et mieux suivie, en donnant à l'industrie agricole des organes avoués, et jouissant d'un juste crédit, puisqu'il serait basé sur l'espérance et la célébrité, était digne d'être prise en considération. En effet, a-t-on dit, il faut reconnaître que des règles fixes et déterminées d'avance, qu'en un mot un plan arrêté, étaient nécessaires à la marche et au progrès de toute organisation quelle que soit d'ailleurs sa nature. Des efforts isolés, des améliorations, des découvertes, faites à des intervalles et à des distances éloignées les unes des autres, sont loin de présenter cette force et cette puissance qu'elles acquièrent lorsque réunies en un centre commun elles en sortent pour se répandre comme un faisceau de rayons lumineux sur une surface étendue.

En conséquence ils m'ont engagé à vous transmettre le présent résultat de leur délibération, revêtu de leurs signatures, et de vous prier d'en faire l'usage que vous jugerez convenable.

Vous voyez, Monsieur le président, que je ne vous envoie que le résumé de notre délibération, quoique chaque partie du plan développé par l'auteur du mémoire ait été l'objet de notre examen, et que quelques-unes aient été justement critiquées.

Mais comme l'ensemble nous a paru contenir les vrais éléments d'une création utile, nous ne nous sommes pas arrêtés à des voix secondaires, que ceux qui seraient chargés par la suite des statuts sur le plan de M. Combes, sauraient bien sans doute supprimer ou modifier ce résumé. En donnant notre approbation au mémoire en question, nous avons principalement pour but d'attirer l'attention du gouvernement sur l'organisation d'un système représentatif des intérêts agricoles. L'industrie et le commerce, ont les leurs, l'agriculture nous paraît bien digne d'avoir le sien.

Recevez, M. le président, l'assurance de notre considération distinguée.

AMÉDÉE LEGOUX, A. BERTIN, MOYSAN, BÉNARD, POIRIER,
L. BARDET, COURARD, BEAUMOND, CH. GIRAUD, *président du Comice.*

**MODÈLE DE BAIL APPLICABLE AUX USAGES RURAUX, PRÉSENTÉ PAR
M. E. JAMET, MEMBRE CORRESPONDANT A CHATEAUGONTIER
(MAYENNE).**

Depuis vingt-cinq ans l'agriculture a fait dans nos cantons des progrès remarquables : le capital et le revenu de nos fermes se sont successivement augmentés, quelques-unes d'elles ont presque doublé sous ces deux rapports, et toutes aujourd'hui tendent vers une plus grande amélioration.

Les usages ruraux qui réglaient autrefois les droits et les devoirs des propriétaires et des fermiers, ou des colons à moitié fruits, avaient été assez sagement combinés ; mais les modifications qui ont eu lieu dans la culture et les assolements nécessitent une réforme appropriée aux besoins nouveaux.

Les anciens usages sont aujourd'hui une cause de détérioration pour le sol et de ruine pour le cultivateur ; recherchons quel est le meilleur mode à suivre pour garantir ces deux intérêts.

MM. les juges de paix et les tribunaux de première instance ne peuvent complètement et de plein droit changer des usages qui ont force de loi, par cela même qu'ils existent. Le code rural si longtemps désiré, et que les préoccupations politiques feront encore attendre pendant bien des années, ne serait pas lui-même un remède efficace, puisqu'il ne pourrait poser de règles qu'en thèse générale. Une nouvelle rédaction des baux à ferme est le plus sûr moyen d'arriver au but. Le protocole a vieilli, il faut indispensablement le mettre en rapport avec la culture actuelle, pour l'aider au lieu de lui nuire.

Je ne donne point comme parfait le projet de bail qui suit, des agriculteurs plus habiles et plus expérimentés que moi peuvent y apporter des changements utiles, je suis tout disposé d'avance à les adopter. Le travail dont je vais poser les bases a besoin du concours et des lumières de tous.

De légers changements peuvent rendre ce bail à ferme applicable à la colonie partielle.

On trouvera peut-être trop restrictives les conditions qui régissent le temps ordinaire de la jouissance. Voilà quels ont été mes motifs : les fermes à prix d'argent ont en général moins fait de progrès que les exploitations agricoles à moitié fruits ; il faut donc amener les premières à une cul-

ture meilleure par l'augmentation des récoltes améliorantes et la diminution de celles qui tendent à l'épuisement du sol. Au surplus, rien ne sera plus facile que de modifier ou retrancher quelques-unes de ces clauses. Il n'en est pas de même des articles qui concernent la sortie; tout le monde sent la nécessité de faire disparaître les abus qui accompagnaient la dernière période des baux, ils doivent donc être rigoureusement conservateurs des intérêts du propriétaire et du nouveau fermier.

Je me suis efforcé de rendre les clauses strictement réglementaires, afin d'éviter les longueurs, et par suite les frais d'actes : chacune d'elles est accompagnée de notes explicatives pour indiquer les motifs qui les ont dictées.

.... Est comparu M. Pierre..., propriétaire, demeurant à Châteaugontier, lequel donne à ferme, pour douze années qui commenceront à la Toussaint prochaine, à M. Jean..., cultivateur, demeurant au bourg de... présent et acceptant, sa métairie de..., située comme au même nom, telle qu'elle est exploitée par le fermier actuel.

J'accorde une période de douze années, afin que le fermier puisse largement recouvrer ses premières dépenses.

Le premier s'oblige à payer au propriétaire, qui se réserve le droit de chasse, la somme de douze cents francs par année. Il s'engage à acquitter toutes les impositions existantes ou à établir, quels que soient leur titre ou dénomination, et lors même qu'elles seraient mises à la charge du propriétaire par un acte législatif.

Le droit de chasse est inhérent à la jouissance de la propriété, il est donc nécessaire de le réserver, si l'on ne veut pas que le fermier ait le pouvoir d'en empêcher l'exercice.

Le cas prévu par la fin du paragraphe a déjà eu lieu, il pourrait encore se présenter.

Le fermier n'emblavera d'hiver que le tiers des terres labourables. Il ensèmera en céréales de printemps, avec graines de luzerne, trèfle ou lupuline, la sixième au moins de ces mêmes terres qu'il amendera à l'aide de fumier en compost à la quantité de trois mètres cubes par hectare.

Je n'ai point parlé d'engrais pour les emblavures d'hiver, parce que cette récolte, la plus importante de toutes, est généralement fumée avec beaucoup de soin.

Il ne sèmera point d'avoine à l'automne, si ce n'est pour donner en vert à l'étable.

Les avoines d'hiver doivent être rejetées par tout cultivateur un peu soigneux.

Il n'ensemencera également en sarrasin, sinon pour coupage, que le sixième des terres à emblaver : cette quantité pourra être dépassée si la récolte principale n'a pas réussi.

Le sarrasin dont la récolte est très-incertaine, est ordinairement semé dans une jachère ; le bénéfice de sa culture ne donne pas une compensation suffisante, pour le dommage causé au froment semé sur son éteule. Cependant on devait faire une exception pour les années de disette.

Il ne cultivera en lin que la trentième partie des terres arables, laquelle devra être plantée de pommes de terre l'année suivante, si le sol n'est pas couvert d'une prairie artificielle.

Le lin, d'une culture peu fructueuse aujourd'hui, à raison de l'abaissement de son prix, est une plante très-épuisante ; il a de plus le grave inconvénient de salir beaucoup le sol. Cet article pourrait néanmoins subir des modifications, si notre département venait à s'enrichir d'une machine à filer.

Le fermier ensemencera ou plantera autant de navets, carottes, betteraves, choux et pommes de terre qu'il jugera convenable ; mais ces produits devront être consommés sur le lieu, à l'exception du dernier et pour la moitié seulement, lorsque sa valeur vénale dépassera deux francs quarante centimes l'hectolitre.

Les pommes de terre sont employées, en général, à l'alimentation des animaux ; cependant, comme elles peuvent servir à la nourriture de l'homme dans les années nécessaires, il faut laisser au fermier la faculté d'en vendre à cet effet.

Il ne pourra planter de colza pour graine que dans la sole réservée aux céréales d'hiver et en diminution de celles-ci.

Le colza donne quelquefois un revenu considérable, il faut donc en permettre la production au fermier ; mais la culture de cette plante très-épuisante, comme toutes les oléagineuses, doit être restreinte. Cependant elle pourrait remplacer avantageusement le blé, s'il tombait à vil prix.

Il amendera chaque année la sixième partie des prairies naturelles, avec trois mètres cubes de chaux par hectare. Il nivelera les taupinières et comblera les trous occasionnés par le pied des animaux : ce travail sera exécuté à partir du premier

mars, époque après laquelle les bestiaux ne pourront plus y être introduits.

L'amendement des prairies naturelles est la base d'une bonne culture, le bail devait donc en faire mention.

Il ne gardera pour porter semence que le tiers des prairies artificielles.

Les prairies artificielles sont faites pour augmenter la masse des fourrages et conséquemment celle des fumiers : le fermier qui en laisserait beaucoup à graine, en vue d'un bénéfice prochain, nuirait à ses intérêts mêmes, si son bail avait une longue période, ou à ceux du propriétaire s'il tirait à sa fin. Le tiers me semble une quantité suffisante pour satisfaire aux deux exigences.

Le fermier entretiendra les bâtiments en bon état de réparations locatives ; les terres et prés bien clos de haies et fossés. Les barrières ou échalliers ainsi que le pressoir seront réparés à ses frais, le propriétaire fournissant le bois sur pied.

Les réparations du pressoir ont été ajoutées au protocole, parce que le fermier en use avec plus de ménagement, quand elles sont à sa charge.

Il soignera convenablement les pépinières existantes et en fera deux de vingt pommiers et dix poiriers chacune, la première au commencement de son bail et la seconde la huitième année.

Tous les arbres à fruits qui périront pendant la durée de sa jouissance seront successivement remplacés à l'automne et greffés ensuite de bonnes espèces. Les trous de plantation auront un mètre trente-trois centimètres de profondeur, sur une largeur égale. Le bois des arbres morts sera à la disposition du propriétaire et conduit chez lui gratuitement, ainsi que le bois de chauffage pour sa maison.

Le propriétaire pourra faire abattre telle quantité de pieds d'arbres que bon lui semblera.

Le fermier ne fera point de charrois, excepté pour les engrais et amendements ou les produits qu'il a le droit de vendre. Il devra voiturier sans indemnité les matériaux nécessaires à la réparation des bâtiments.

Rien de plus contraire à une bonne culture que les charrois : il fallait les proscrire dans l'intérêt même du fermier, car, s'ils donnent un bénéfice présent, ils ont pour résultat la négligence de l'exploitation, la perte des engrais et la ruine des animaux.

Il ne pourra vendre ou échanger les foin, pailles, chaumes, genêts, ajoncs et feuilles d'arbres.

Ces différents produits doivent être employés à la nourriture des animaux ou à la confection des fumiers.

Il ne pourra la dernière année de son bail, enlever les pailles ou chaumes servant à la couverture des loges, même de celles qui ont été contraintes à ses frais, et nonobstant la forme de leur toit.

Les fermiers sortants découvrent les loges à toit plat, parce qu'ils prétendent, d'accord avec MM. les experts, que la paille qui les abrite peut être convertie en litière. Il arrive alors que les charrettes et les instruments de labourage du colon entrant sont exposés aux intempéries de l'air, pendant la mauvaise saison.

Les clauses les plus importantes de ce bail, celles qui règlent les devoirs et les droits du colon l'année de son départ, commencent ici.

Quelques personnes se préoccupent trop des intérêts du fermier sortant, elles ne font pas attention que la garantie donnée à l'un, profite aux deux, puisque le premier entre aussi dans une ferme nouvelle. Les malversations des fermiers et des colons partiaires, à leur sortie, sont devenues tellement graves, que tout le monde est d'accord pour en demander la répression. Les propriétaires sont moins déshabitués que les cultivateurs eux-mêmes, de voir cesser de semblables abus; et cependant ce sont ces derniers qui les commettent! Comme ils savent que le lieu dans lequel ils doivent aller sera en mauvais état, selon la coutume, ils mettent au pillage celui qu'ils occupent; par esprit de vengeance anticipée. Il est indispensable de mettre fin à un état de choses si nuisible à l'agriculture; le meilleur moyen est de faire en sorte que la dernière année du bail soit semblable aux précédentes.

Le fermier, l'année de sa sortie, plantera en choux poitevins et pommes de terre la douzième partie des terres arables, qu'il cultivera avec soin: il ne pourra exiger que la moitié des tubercules après leur engrangement; il effeuillera convenablement les choux jusqu'au premier novembre.

Ces deux plantes sont indispensables dans un pays d'élevés de la race bovine, la culture n'en devait donc pas être interrompue.

Le fermier sortant paiera le quart des amendements destinés aux céréales de mars, la graine de prairies artificielles lui sera fournie. Il ne pourra faire paître les luzernes ou trèfles après la cueillette des orges, que par les veaux de l'année.

Le commencement de cet article me semble répartir équitablement les frais; la fin consacre des habitudes généralement adoptées.

Il aura la faculté de semer du sarrasin pour graine, dans le cas seulement où la récolte principale aurait été endommagée; la paille en sera mise à la disposition du fermier entrant, ainsi que celle des autres céréales.

La culture du sarrasin ne devait pas être permise la dernière année, par les motifs déjà déduits, si ce n'est par exception.

Le fermier entrant pourra semer du trèfle ou de la lupuline dans les blés d'hiver, le printemps qui précédera et celui qui suivra son entrée en jouissance; cette semaille ne pourra être faite avant le premier avril.

La culture des prairies artificielles dans la sole des grains d'hiver a pris une extension considérable, il fallait donc qu'elle n'éprouvât point d'interruption; mais en même temps il était juste qu'elle ne nuisît pas à la récolte dans laquelle on l'introduit : c'est pour cela que l'époque de la semaille a été retardée. Je crois, avec bon nombre de cultivateurs, que la réussite est généralement plus certaine, quand cette opération n'est pas précoce.

La première et la seconde coupes de la moitié des prairies artificielles sera faite, ainsi que la fenaison ordinaire, par le colon entrant; le partage en sera fait à l'amiable ou à dire d'expert, du premier au quinze avril.

Quelques agriculteurs ne veulent accorder que le tiers; je ne suis pas de cet avis, voici pourquoi :

L'année doit se diviser à peu près par moitié pour le pâturement à l'étable en vert et en sec. Les animaux trouvent pendant le printemps et l'été, un paccage qui leur manque aux deux autres saisons. Le cultivateur soigneux doit donc réserver plus de la moitié de ses prairies artificielles pour les convertir en foin. Sans cette sage précaution, il arrive, ce qui malheureusement est assez ordinaire, que les bestiaux appauvris par une nourriture peu abondante l'hiver, ont de la peine à supporter les aliments considérables qu'on leur donne au printemps pour les rétablir.

Il sera accordé au colon sortant deux cents kilogrammes de foin ordinaire par hectare à emblaver.

Le foin est donné dans ce cas pour la nourriture des animaux de labourage, sa quantité doit donc être proportion-

née à celle des terres à ensemençer et non à l'étendue des prairies naturelles.

Le propriétaire, dans le cas où le fermier ne ferait point ou exécuterait mal ce à quoi il est obligé, pourra envoyer sur les lieux un expert choisi par le juge de paix du canton, sur sa demande par écrit. Cet expert dressera procès-verbal des faits, fixera les indemnités à accorder au propriétaire, s'il y a lieu, et celles-ci seront exigibles de suite. Les frais de l'expertise seront à la charge du fermier toutes les fois qu'il y aura dommages-intérêts. Le bail sera résilié de plein droit, après trois visites consécutives donnant lieu à des amendes, et le fermier sera forcé de vider les lieux à la Toussaint suivante, nonobstant les usages, l'époque de l'année et la durée du bail.

Toutes les contestations qui s'élèveront entre le fermier et le propriétaire ou le colon entrant, seront jugées en dernier ressort par un expert nommé de la même manière.

Les deux paragraphes précédents doivent empêcher les contestations de mauvaise foi et les embarras d'une procédure longue et ruineuse : le mode qu'ils consacrent est tout à la fois simple, équitable et peu dispendieux.

M... déclare que le prix de ferme aurait été plus considérable, sans les conditions imposées par cet acte, lesquelles doivent tendre à l'amélioration progressive de sa métairie : M... le reconnaît, et il s'engage à les exécuter loyalement.

Fait à Châteaugontier, le 7 janvier 1840.

E. JAMET,

*Membre correspondant de la Société industrielle
d'Angers.*

**RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, PAR M. LA-
MARTELLIÈRE, AU NOM DE SON COMITÉ D'AGRICULTURE, SUR
UN MODÈLE DE BAIL RURAL PRÉSENTÉ PAR M. E. JAMET, MEM-
BRE CORRESPONDANT A CHATEAUGONTIER.**

La Société industrielle ayant chargé son comité d'agriculture de lui présenter un rapport sur un projet de bail rural que lui a adressé M. E. Jamet, propriétaire à Châteaugontier, ce comité a invité deux de ses membres de se charger de ce rapport.

C'est pour remplir cette mission que j'ai l'honneur de vous soumettre les observations suivantes.

Ce propriétaire, agriculteur intelligent et instruit, désire que les baux à ferme, au lieu d'être de neuf années, comme il est d'usage dans tous les départements de l'Ouest, soient portés à douze ans au moins, dans l'intérêt bien entendu de l'agriculture et des fermiers. Ce vœu ne peut manquer d'être partagé par tous ceux qui ont des connaissances en agromomie. Il serait même à désirer, qu'à l'exemple de l'Angleterre et de la Belgique, une période de plus de douze années fût adoptée par les propriétaires et les fermiers pour la durée des baux : les propriétaires auraient alors le temps d'étudier et de parvenir à connaître les terres qu'ils font valoir, les fermiers, de les fertiliser et d'arriver à les rendre au propriétaire dans un état prospère, qui aurait contribué au bien-être et à l'avantage des deux parties intéressées.

Nous ne nous livrerons pas à la discussion de toutes les clauses du bail de M. Jamet ; elles se reproduisent en général dans tous les baux de nos contrées, et appartiennent pour la plupart à l'arrondissement de Châteaugontier et des localités environnantes. L'auteur traite toutes les questions en homme habile et en bon praticien. Les conseils qu'il donne aux propriétaires relativement à leurs fermiers, sont très-bons à suivre, et nous ne pouvons mieux faire que d'inviter les propriétaires à en prendre connaissance ; le pays ne pourra que gagner aux sages innovations que M. Jamet veut introduire dans les baux à ferme. La routine et le préjugé ont besoin d'être déracinés de la tête des cultivateurs, qui ont encore pour devise ces mots si contraires au progrès : *Nos pères en agissaient ainsi, pourquoi ne ferions-nous pas de même ?*

Le comité d'agriculture est d'avis qu'il y a lieu d'insérer le bail présenté par M. Jamet dans le bulletin de la Société, et demande qu'une lettre de remerciement soit adressée à M. Jamet.

RAPPORT LU A LA SÉANCE DU 13 JUILLET DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, SUR L'ÉTABLISSEMENT DES BAINS DE M. JAMIN-ROZÉ, SITUÉS RUE DU MAIL A ANGERS, AU NOM DU COMITÉ D'HYGIÈNE.

Par M. J.-BAPTISTE BENIER, docteur en médecine.

Messieurs,

La Société industrielle, en se partageant en comités spéciaux, s'est proposé d'atteindre plus sûrement le but vers lequel elle tend, et qui est le principe comme la condition de son existence. Il est impossible que de la mise en commun de tant de pensées et d'expérience, il ne résulte pas quelque chose d'utile et de meilleur. C'est ainsi que les individualités, réunies et harmonisées, parviennent à effectuer, dans leur sphère d'action, ce qui est au-dessus de toute autre force que de celle de la communauté. Et ici, Messieurs, permettez-nous de vous faire remarquer que votre comité d'hygiène, en particulier, est appelé à rendre de grands services; car sa tâche est large et de haute importance. L'hygiène, Messieurs, vous le savez, n'a pas seulement pour but de veiller à la conservation de la santé du corps de l'homme et au complément de son développement physique; elle doit avoir une vigilance non moins active et non moins soutenue pour l'amélioration des conditions morales et l'évolution intégrale des facultés intellectuelles bien dirigées, dans toutes les classes de la société. Le physique et le moral constituent l'unité de l'homme : les maux de l'un aggravent ceux de l'autre; c'est donc en préservant, d'une part, la santé publique des causes incessantes d'altération qui l'attaquent, et, d'autre part, en veillant énergiquement à la moralité des passions et des tendances de la société, que l'hygiène pourra espérer de détourner les maladies qui détériorent et dégradent les races, et de relever les courages et les intelligences à ce degré de supériorité qui les rende dignes de leur avenir et de leur fin.

Si la Société industrielle s'est imposé l'obligation de signaler ce qu'il y a de bien à faire, elle n'est pas aussi sans jeter un coup d'œil en arrière, pour dire ce qu'on a fait de bon et ce qu'on aurait pu faire de mieux. C'est un droit de

justice qu'elle a à cœur d'exercer, et pour l'accomplissement duquel chacun peut hardiment réclamer son ministère. Lors donc que, instinctivement ou avec une volonté ferme et soutenue, un homme est arrivé à produire, à édifier quelque chose de bon et d'utile pour ses semblables, il mérite qu'on signale son œuvre et qu'on en apprécie la valeur. La force et la puissance créatrice d'une administration a sa source dans la confiance qu'elle a su inspirer. L'équité de ses jugements, l'appréciation éclairée qu'elle sait faire des efforts tentés, comme des avantages obtenus, échauffe le génie, double le courage, fait atteindre des résultats supérieurs qui marquent son époque et décernent aux auteurs de bonnes entreprises le noble tribut de récompenses qu'ils ont si bien méritées.

Messieurs, vous avez senti la justice de cette règle de conduite en chargeant votre comité d'hygiène du soin de faire un rapport à la Société sur un établissement qui n'intéresse pas moins la ville d'Angers sous le point de vue de l'embellissement et du bon goût, que sous celui de la santé publique. Nous voulons parler des bains dits du Mail, situés au bas de la rue du même nom. Nous regrettons que des motifs, légitimes sans doute, aient empêché les membres du comité d'hygiène d'assister en plus grand nombre à la visite qui a été faite; car probablement le soin de ce rapport eût échu à quelqu'un de plus compétent que nous.

Le bâtiment consacré aux bains du Mail a la forme d'un fer à cheval: son exposition au milieu d'un quartier très peuplé et commerçant est bien choisie, on y entre par le passage des Aix et par la rue Basse-du-Mail; cette entrée est agréable et révèle une grande ville. En tirant tout le parti possible du terrain, pour les constructions, on a cependant ménagé une large place à l'air et au soleil. Quelques peu de verdure, des fleurs, un jet d'eau s'élevant à une assez grande hauteur, ne laissent pas que de faire plaisir à la vue. Les cabinets du rez-de-chaussée et du premier étage à gauche sont réservés aux dames; le côté droit est destiné aux hommes; tous sont peints, planchés et sans humidité; quelques-uns communiquent à l'aide de portes latérales; des vasistas laissent dégager la vapeur. Les baignoires, les robinets, les tuyaux, tous les ustensiles de toilette nous ont paru confortablement établis. Dans tous les cabinets de bains nous désirerions que les sandales de bois, retenues par une seule bride plus ou moins lâche, fussent remplacées

par une chaussure moins sujette à quitter le pied et à donner des entorses. Nous voudrions aussi que chaque baignoire de dame fût pourvue d'un liège qui permet de ne prendre à volonté le bain que jusqu'à la ceinture. Nous devons dire tout d'abord, à la louange du propriétaire, que de même qu'il a eu soin d'imiter ce qu'il a trouvé de bien ou de mieux dans les principaux établissements qu'il a visités, de même il nous a paru très-disposé à écouter les observations qu'on juge à propos de lui adresser.

L'eau employée est prise au milieu du courant de la Maine à l'aide de longs conduits terminés par un tonneau troué pour empêcher que des ordures ne s'y introduisent. Un système de pompe mis en mouvement par un seul cheval, suffit pour faire monter l'eau à deux réservoirs qu'elle traverse successivement et où elle a le temps de se clarifier. La chaudière disposée très-ingénieusement pour perdre le moins de calorique possible, est également mise à l'abri de tout sinistre. Les tuyaux de décharge sont bien établis, les eaux de rebut ne stagnent pas et servent encore à nettoyer un des canaux de la ville qu'elles traversent. Les lits de repos, les appareils à fumigations, à bains de vapeur et d'eau médicamenteuse, à douches de différentes espèces, nous ont semblé très-satisfaisants et très-propres à remplir les indications du médecin. On pourrait désirer moins de nudité dans la pièce basse destinée aux douches d'où les peintures et les parquets sont bannis, sans toutefois réclamer un luxe oriental tel que M. Savary se plaît à nous le décrire dans ses lettres sur l'Egypte (1). Mais hâtons-nous de le dire, cette observation n'a pour objet que les décors.

Le propriétaire des bains du Mail a rendu un éminent service à ses concitoyens en dotant la ville d'Angers d'un établissement si complet sous le rapport hygiénique et thérapeutique, que nous n'avons rien à envier à la capitale. Aussi maintenant, plus de ces voyages dispendieux, plus de ces séparations pénibles d'une famille qu'on chérit, pour aller chercher au loin le remède à ces maladies chroniques et invétérées qui étioient la santé et contre lesquelles les bains médicamenteux de différentes sortes sont si puissants. Nous le répétons volontiers, M. Jamin-Rozé a bien mérité de ses concitoyens et nous lui devons ce tribut d'éloges pour les dépenses dans lesquelles il n'a pas craint de se lancer,

(1) Lettre XI, page 124.

pour la fatigue des voyages qu'il a entrepris afin de s'éclairer, d'étudier et de comparer; il a réussi et nous l'en félicitons. Ce qui surtout nous a fait grand plaisir et ce que nous aimons particulièrement à relater, ce sont les dispositions généreuses envers les pauvres dans lesquelles nous avons trouvé le propriétaire des bains du Mail : il a pris l'engagement de ne réclamer de prix pour ses bains de vapeur ou autres, qu'en proportion de la position pécuniaire de chacun. Ainsi les pauvres ne seront plus privés, hors de l'Hôtel-Dieu, d'un moyen thérapeutique aussi souverain. Voilà, Messieurs, de la charité bien entendue, de la charité en action, qui vaut mille fois mieux, à notre avis, que tous ces grands mots de philanthropie dont on est si généreux et au bout desquels il faut trop souvent placer le classique *ridiculus mus*.

Bien que cela sorte de notre sujet, nous ne pouvons nous empêcher de communiquer à la Société industrielle un projet d'embellissement pour la ville, qui fait honneur au désintéressement de M. Jamin. Il consentirait, pour sa part, sans indemnité, à ce qu'un passage par ses bains fût établi de la rue Basse-du-Mail au coude formé par la rue Valdeleine. Nous terminerons cet exposé en disant que l'ordre, la propreté, l'honnêteté et l'activité dans les gens de service nous ont paru distinguer cet établissement sur lequel la Société industrielle nous a confié le soin de lui adresser un rapport.

Post-Scriptum. — Si l'usage des bains n'est pas aussi fréquent dans l'Europe moderne qu'au temps des Romains, il faut pourtant convenir que les établissements de ce genre qui se sont formés chez nous, sont assez en rapport avec notre caractère et la température de notre climat. Le premier établissement de bains à Paris, fut celui que Poitevin fit construire vers le milieu du XVIII^e siècle, sur un bateau stationné vis-à-vis le quai d'Orsay. En 1783, les bains d'Albert succédèrent aux précédents. Enfin, les bains Vigier, qui existent encore aujourd'hui au pont Neuf, furent les plus considérables. On peut presque avancer et soutenir la proposition suivante en s'appuyant sur l'histoire : que le caractère d'un seul établissement ou d'une coutume suffit pour mesurer le degré de civilisation d'un peuple et de sa moralité. Ainsi sans sortir de France, pour citer un exemple, si l'on compare Angers à Paris, on trouvera que notre cité renferme dans de justes proportions avec la pureté de

la morale, des établissements de bains propres à entretenir la santé ou à la rétablir. A Paris, au contraire, où les habitudes de luxe sont poussées souvent jusqu'à la mollesse et à la corruption des mœurs, ce n'est plus seulement l'hygiène ou la thérapeutique qui servent de mesure à l'édification et au nombre des maisons de bains. Aussi compte-t-on près de trois mille baignoires, et certains de ces établissements respirent-ils l'air empoisonné de la volupté et du vice. Nous n'en sommes point encore arrivés cependant en France, Dieu merci ! à cette conversion d'un moyen utile et avantageux en coutumes immorales et libertines qui amollissent et détruisent une nation. Plutarque raconte que Scipion, le vainqueur de Numance, défendit à ses soldats de

- se baigner et estuver ; que ceux qui veulent se oindre le
- fassent eux-mêmes, disait-il, n'y ayant que les bêtes qui
- n'ont pas de mains qui aient besoin d'être frottées par des
- hommes. •

Dans la quatre-vingt-sixième lettre de Sénèque, on voit que l'usage des bains à Rome était aussi fréquent avant le repas que celui des maniluvres chez nous, de plus ils étaient mixtionnés et parfumés. Prendre des bains à l'eau simple était une simplicité. Les plus affétés et délicats se parfumaient tout le corps bien trois ou quatre fois par jour, puis ils se faisaient épiler. Aussi qu'étaient les Romains du temps de Sénèque ? C'étaient les Romains dont se servait Néron. Ce nom seul suffit à caractériser une époque. Quoi qu'il en soit de notre opinion sur les bains considérés sous le rapport de la moralité publique (opinion peut-être un peu systématique, puisqu'elle ne résulte que d'un seul fait général au lieu d'être appuyée sur l'ensemble des faits généraux, qui autorise un jugement porté sur un peuple), nous terminerons en disant que les bains pour l'homme en santé comme pour l'homme malade, sont d'une utilité majeure, et nous répéterons volontiers après Michel de Montaigne (auquel certes on ne peut pas reprocher le défaut d'avoir gâté les médecins de son temps), « qu'il faut estimer le » baigner salubre, que l'absence de cette coutume encourage nos incommodités et qu'on ne peut imaginer que » nous ne vaillions beaucoup moins de tenir ainsi nos membres encroustés et nos pores estoupés de crasse. »

J.-B. RENIER, docteur-médecin, rapporteur.

**RAPPORT SUR UNE JAMBE ARTIFICIELLE DE L'INVENTION DE
M. RULIER, CORDONNIER A ANGERS,**

Par M. E. DAVIERS, docteur - médecin.

Messieurs,

Le moyen de prothèse dont j'ai à vous rendre compte, est une jambe artificielle qui mérite à plusieurs égards de fixer quelques instants votre attention. L'auteur, étranger aux plus simples notions de mécanique, a subi l'amputation de la jambe, et c'est pour son propre usage qu'il a imaginé et construit lui-même l'appareil que vous avez sous les yeux. Après avoir éprouvé pendant plusieurs années les inconvénients de la jambe de bois ordinaire, étant dans l'impossibilité d'en acheter une plus commode, ignorant peut-être qu'il en existait de plus parfaites, il chercha à remédier lui-même à son infirmité et le besoin le rendit ingénieux.

Nécessité d'industrie est la mère.

La jambe de bois de M. Rulier se compose de trois pièces unies entre elles par deux articulations qui représentent celles du genou et du pied. Ce sont deux articulations par emboîtement réciproque. Pour celle du genou, la pièce moyenne est creusée d'une mortaise profonde de chaque côté de laquelle sont deux tenons échancrés en arrière; la pièce supérieure au contraire, offre un tenon médian borné latéralement par deux larges mortaises au fond desquelles sont deux angles saillants destinés à être reçus dans les échancrures des tenons. L'articulation du pied n'a qu'un tenon et qu'une mortaise analogues à ceux que je viens de décrire. Les moyens d'union sont des chevilles en fer garnies d'écroux et placées transversalement de manière à traverser les tenons et les parties latérales des mortaises. La mortaise du pied offre en arrière une cavité qui n'est point remplie par le tenon et qui loge un ressort à boudin d'une assez grande puissance dont l'usage est d'empêcher les pièces qu'il sépare de heurter l'une contre l'autre, en rendant leur rapprochement moins brusque, et de détacher la pointe du pied du sol en abaissant le talon. La pièce de bois qui représente la jambe est creuse; disposition

qui diminue le poids du membre sans nuire à sa solidité et qui permet à une double tige métallique de parcourir librement son intérieur.

Fixée en haut à l'extrémité libre d'un ressort en spirale enroulé sur une traverse de fer située vers le tiers postérieur du diamètre antéro-postérieur de l'articulation du genou, cette double tige cachée dans la jambe, passe en arrière du centre des mouvements de l'articulation du pied, dans le tube hélicoïde du ressort à boudin, et après avoir traversé le talon vient faire saillie en bas dans une étendue de trois centimètres environ pour prendre un point d'appui sur le talon de la botte. C'est là, Messieurs, la partie véritablement ingénieuse de l'appareil. En effet, au moyen de ce mécanisme très-simple, l'artiste est parvenu à empêcher d'une manière efficace le choc si désagréable du pied artificiel dans la marche des amputés, et de plus à faire exécuter à la jambe un mouvement spontané d'extension qui la porte en avant. La position du ressort en arrière de la cheville de fer qui représente l'axe transversal de l'articulation du genou rend compte de ce dernier effet.

Dans les deux articulations, la flexion est bornée par le contact des fragments contigus et l'extension par les angles saillants des mortaises dont j'ai parlé plus haut. L'extrémité antérieure du pied est remplacée par des baleines destinées, par leur élasticité à renvoyer en haut la pointe du pied appliquée sur le sol.

Évidemment cet effet ne peut être produit; d'abord parce que les amputés n'appuient dans la marche que sur le talon, ensuite parce que le jeu du ressort à boudin qui relève la pointe du pied s'y oppose complètement. Le montant externe de la pièce supérieure est muni d'une douille dans laquelle glisse une tige de fer qui, par les mouvements d'élévation et d'abaissement qu'elle peut exécuter, fait varier au besoin la longueur de cette sorte d'attelle externe. Il est fâcheux que cet avantage soit acheté au prix de la légèreté de l'appareil.

Le mécanisme de la marche avec cette jambe à double brisure est facile à comprendre. Aussitôt que le poids du corps passe du membre sain sur le membre artificiel et que le talon de ce dernier touche le sol, l'articulation du genou et celle du pied sont successivement fléchies; puis à mesure que la ligne de gravité abandonne cette jambe, ses articulations sont ramenées à l'extension dans un ordre

inverse par le jeu des ressorts destinés à produire ces mouvements. Ainsi le poids du corps suffit pour déterminer la flexion des jointures, tandis que l'extension est le résultat de la force élastique des ressorts mis en jeu. Une chose digne de remarque, c'est que l'articulation du genou est située plus de cinq centimètres au-dessous de la ligne horizontale qui passerait par celle du côté sain et que cette disposition désavantageuse ne semble pas apporter d'obstacle bien grand à la progression.

La jambe de bois de M. Rulier ne peut convenir qu'aux blessés qui ont eu la jambe amputée au lieu d'élection, c'est-à-dire quatre travers de doigt au-dessous de la tubérosité du tibia. Il serait même avantageux d'amputer plus haut les malades qui devraient se servir de cette jambe, afin de diminuer la longueur du moignon qui, devant être fléchi à angle droit sur la cuisse, fait saillie en arrière et soulève le pantalon.

Je dois indiquer ici quelques perfectionnements dont la jambe de M. Rulier me semble susceptible. Au lieu de se servir de bois de noyer, on aurait dû employer celui de tilleul qui est à la fois léger et résistant; les articulations devraient être garnies et plus artistement travaillées, afin d'empêcher le moindre bruit de se produire pendant la marche; le volume des pièces de fer qui rendent l'appareil trop pesant, pourrait être réduit de beaucoup sans inconvénient; je voudrais qu'au devant de l'articulation du genou, on placât une sorte de rotule qui rendrait la flexion plus régulière et préviendrait le pincement du pantalon; enfin, pour plus de régularité, les pièces qui portent les mortaises devraient porter les tenons et réciproquement.

Malgré d'assez nombreuses imperfections qu'un ouvrier habitué à ces sortes de travaux pourrait facilement faire disparaître, cette jambe artificielle me paraît de beaucoup préférable à la jambe de bois ordinaire et peut rivaliser avec les autres prothèses de la même espèce destinées à remplacer la portion de membre sacrifiée dans l'amputation de la jambe à sa partie supérieure. Elle aurait même sur ces dernières le grand avantage de pouvoir être mise à la portée des plus minces fortunes. Cependant, Messieurs, l'expérience seule pourra nous apprendre ce qu'on doit attendre de nouveau moyen de prothèse. Mais afin que son jugement qui, malheureusement se fait toujours si longtemps attendre, soit prononcé le plus tôt possible, il serait bon que la

jambe artificielle de M. Ruller fût essayée à l'Hôtel-Dieu de notre ville et dans quelques grands hôpitaux de la capitale.

Votre rapporteur vous propose, Messieurs, d'adresser des félicitations à l'auteur et d'encourager son industrie par les moyens qui sont à la disposition de la Société.

EUGÈNE DAVIERS, docteur-médecin, *Rapporteur.*

CIRCULAIRE DES MEMBRES DE LA COMMISSION D'EXÉCUTION DU
MONUMENT DE GUTENBERG.

Monsieur,

La ville de Strasbourg procédera, les 24, 25 et 26 juin prochain à l'inauguration de la statue de GUTENBERG et à la célébration du quatrième anniversaire séculaire de l'invention de l'imprimerie.

Tout ami des lumières, du progrès et de la civilisation doit prendre une vive part à cette grande solennité, et vous combleriez nos vœux si vous pouviez venir y assister et nous aider à payer la dette de la reconnaissance à la mémoire du génie immortel qui dota l'humanité de la plus belle, de la plus féconde des inventions.

Si parmi vos concitoyens il s'en trouvait encore qui vou-
lussent se décider à entreprendre le voyage de Strasbourg, nous les verrions avec plaisir se former en députation, nous donner avis de leur venue et se munir de la bannière de leur ville; en flottant au milieu des nôtres, cette bannière témoignerait publiquement des liens de sympathie qui unissent tous les hommes éclairés.

Agréer, Monsieur, l'assurance de notre considération très-distinguée.

Strasbourg, 22 mai 1840.

Les membres de la commission d'exécution,

COTTEARD, recteur de l'Académie, *président*; LICHTENBERGER, avocat, membre du conseil municipal, *vice-président*; BRUCH, doyen de la faculté de théologie, et BOKRSCH, membre du conseil municipal, *secrétaires*; GRIMMER, notaire, *trésorier*; SCHNEEGANS, avoué, membre du conseil général et du conseil municipal; G. SILBERMANN, imprimeur.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DU LION-D'ANGERS.

Extrait du procès-verbal de la séance du 5 juin 1840.

M. le président propose de fixer le jour de la distribution des prix. Le comice, après en avoir délibéré, décide à l'unanimité que cette distribution aura lieu le jeudi 17 septembre, à neuf heures du matin.

M. le président annonce au comice que le gouvernement a mis à sa disposition une somme de 700 francs qui sont encaissés ; savoir : deux cents francs en décembre dernier ; qu'ainsi donc, il invite les membres à fixer le taux des encouragements.

Les prix sont déterminés comme suit :

Prime pour les orges.

Premier prix.	30 fr.
Deuxième prix	25
Troisième prix	20
Quatrième prix.	15
Cinquième prix.	10

Primes pour les bestiaux.

Taureaux de 6 mois à 1 an.

Premier prix.	25
Deuxième prix	20
Troisième prix	15
Quatrième prix.	10

Génisses de 6 mois à 1 an.

Premier prix.	25
Deuxième prix.	20
Troisième prix.	15
Quatrième prix.	10

<i>A reporter. . .</i>	240 fr.
------------------------	---------

	<i>Report.</i>	240 fr.
Taureaux de 1 à 2 ans, quatre prix, ensemble		90
Génisses de 1 à 2 ans, <i>idem</i>	<i>idem</i>	90
Vaches de 2 à 5 ans, <i>idem</i>	<i>idem</i>	90
Juments poulinières, trois prix, <i>idem</i>	<i>idem</i>	75
Poulains et pouliches de 1 an, quatre prix, <i>id</i>		50
Pouliches de 2 à 3 ans, <i>idem</i>	<i>idem</i>	50
Béliers et brebis, <i>idem</i>	<i>idem</i>	50
Verrats et truies, <i>idem</i>	<i>idem</i>	50
TOTAL.		805 fr.

Un membre propose de reverser sur les sujets les plus nombreux, les prix qui ne pourraient être obtenus faute de concurrents parmi ceux désignés.

Cette proposition est admise à l'unanimité, et le bureau sera chargé de faire exécuter cette nouvelle distribution, si toutefois elle a lieu.

M. le président demande que les cultivateurs qui auront l'année prochaine ensemencé, en froment, orge, et plantes fourragères, au moins les deux tiers de leurs terres labourables, obtiennent une prime d'encouragement. Le comice adhère à cette proposition qui sera annoncée, et rendue publique lors du prochain concours.

M. le président invite le comice à s'occuper de nommer une commission composée de trois membres pour visiter les terrains ensemencés en orge, et déterminer le mérite de chaque concurrent. Cette commission est composée de MM. Delaforestrie, François de Chauvon, Thibault (Nicolas) de Quarqueron. Elle jugera en dernier ressort après avoir toutefois désigné dans chaque commune le membre du comice chargé de recevoir les déclarations et de visiter les orges ensemencées dans sa commune pour en faire son rapport à la commission centrale.

Ladite commission est autorisée à se faire aider dans son travail comme elle le jugera convenable.

Le comice décide à l'unanimité qu'un banquet aura lieu comme les années précédentes à l'issue du concours. Les vainqueurs y seront admis gratuitement.

Pour copie conforme :

Le Président, FAULTRIER.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance mensuelle du 4 juin 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures, M. le président ouvre la séance.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. le vice-secrétaire donne ensuite lecture de la liste suivante des ouvrages envoyés à la Société depuis la précédente assemblée :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole, 21^e livraison, mai 1840.

2° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc., tome XXV^e, mai 1840.

Envoi de M. le maire d'Angers.

3° Budget des recettes et dépenses de la ville d'Angers pour 1840.

Envoi des Sociétés correspondantes.

4° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances, compte-rendu mensuel, n° 17, mai 1840.

5° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, 150^e livraison, avril 1840.

6° Bulletin de la Société de géographie, n° 75 et 76, mars et avril 1840.

7° Bulletin de la Société géologique de France, tome X, feuilles 24—29.

8° Tableau indicatif des dons faits à la Société géologique de France, depuis le 18 juin 1838, jusqu'au 17 juin 1839.

9° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture de Lyon, janvier 1840.

10° Journal d'agriculture, sciences et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain, n° 2, février 1840.

11° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège, n° 6, avril 1840.

12° Extrait des travaux de la Société centrale d'agricul-

ture de la Seine-Inférieure, trimestre de juillet et d'octobre 1839.

13° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, n° 5, mai 1840.

14° Bulletin de la Société industrielle de l'arrondissement de Saint-Étienne, 2° livraison de 1840.

15° L'Ami des Champs, journal de botanique, de littérature du département de la Gironde; bulletin du comice agricole de Bordeaux, n° 207, mai 1840.

16° Le bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la Société centrale d'agriculture de Nancy, n° 3 et 4, mars et avril 1840.

17° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, séance du 20 mars 1840.

18° Société royale d'agriculture de Toulouse, journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, mai 1840.

19° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, mars 1840.

20° L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, n° 14—18.

21° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var, avril 1840.

22° Annales de la Société d'agriculture, des sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre et Loire, n° 2, mars et avril 1840.

Envoi des membres de la Société.

23° Réponse de M. P.-A. Lair, secrétaire de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, membre honoraire, à une lettre de M. Mercier, député de l'Orne, sur la translation des courses du Pin à Caen.

24° Mémoire sur quelques phénomènes de caléfaction, par M. P.-H. Boutigny, pharmacien à Evreux, membre correspondant. (Il est renvoyé au comité de physique).

25° Annuaire des Sociétés par actions, année 1840, par M. Jacques Bresson, membre correspondant à Paris. (Il est renvoyé à l'examen de M. Auguste Gaultier.)

26° Prospectus de la librairie de M. Lannay-Gagnot, membre titulaire, mai 1840.

Envois divers.

27° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, avril 1840.

28° Le *Moniteur de la propriété et de l'agriculture*, avril 1840.

29° *Projet d'armement présenté par la chambre de commerce de Nantes*, d'une ligne de trois paquebots à vapeur pour la navigation de Nantes au Brésil.

30° Le *Franc-Parleur*, journal hebdomadaire, vendredi 22 mai 1840, première année, n° 2.

31° *Prospectus d'un ouvrage intitulé : Esquisses sur Navarre*.

32° *Annonces de ventes publiques de tancreaux, bœufs et brebis de différentes races, dans les bergeries royales*.

CORRESPONDANCE. — M. le comte Alexandre de Saluzze, président du second congrès scientifique italien, invite les membres de la Société de venir prendre part à cette réunion, qui se tiendra cette année à Turin, du 15 au 30 septembre prochain.

— M. le président de la Société de statistique et M. l'inspecteur-conservateur des monuments du département des Deux-Sèvres, annoncent par une circulaire que la Société française pour la conservation des monuments se réunira, sous les auspices de la Société de statistique du département des Deux-Sèvres, le 20 juin 1840, et engagent les membres de la Société à y assister.

— M. de Mirbel, professeur-administrateur au muséum d'histoire naturelle, jardin du Roi, adresse la lettre suivante à M. le président :

Monsieur,

Le ministre du commerce et de l'agriculture a fait remettre au jardin du Roi, pour servir à nos distributions, une certaine quantité de *Peganum-Harmala*, dont j'ai l'honneur de vous envoyer un kilo et j'y joins l'extrait d'une notice qui accompagnait ces graines. Vous jugerez sans doute qu'il convient de les partager entre les cultivateurs les plus zélés et les plus éclairés.

« M. Gabel, professeur de chimie à l'université de Dorpat, a trouvé un moyen d'extraire des graines de *Peganum-Harmala*, plante indigène dans la Crimée, une teinture rouge très-solide, qui paraît de nature à pouvoir remplacer la cochenille. Les renseignements pris à ce sujet, ont confirmé ce fait; mais M. Gabel n'a pas fait connaître son procédé d'extraction. »

Plusieurs chimistes de Paris s'occupent dans ce moment

de chercher un procédé facile et économique ; si leurs expériences donnent un résultat satisfaisant, comme on a lieu de le croire, on se hâtera de le faire connaître.

Le *Peganum-Harmala* est une plante vivace, qui ne donne sa graine que la seconde année, graine très-abondante, qui mûrit au mois d'octobre ; elle supporte également le froid et les fortes chaleurs ; elle croît de préférence dans les steppes de la Crimée, aux lieux où il a existé de grands villages, dont le sol a été fertilisé par les cendres que les Tartares y jetaient, jointes aux déjections de leurs montons et dans ceux qui sont encore fréquentés par ces animaux.

P. S. Vous êtes invité à faire connaître les résultats de vos essais à M. le ministre du commerce et de l'agriculture, quand vous en aurez obtenu qui vous paraîtront dignes de fixer son attention.

Les comités d'agriculture et d'horticulture sont chargés de faire la distribution de ces graines et de constater les résultats des essais auxquels elles donneront lieu.

— M. Chauveau, vice-président du comice agricole du canton de Gennevilliers, transmet le programme du concours que doit faire exécuter ce comice le 8 juin prochain, invite M. le président à l'honorer de sa présence et à s'y faire accompagner de plusieurs membres de la Société.

— M. Jacques Bresson témoigne à la Société sa profonde reconnaissance de l'avoir admis au nombre de ses membres correspondants et annonce l'envoi d'un exemplaire de l'Annuaire des Sociétés par actions pour 1840, 2^e année, dont il lui fait hommage.

— M. Neumann, jardinier en chef du Jardin des Plantes de Paris, témoigne aussi combien il est reconnaissant de l'honneur que lui a fait la Société, en l'admettant comme membre correspondant, la prie d'agréer ses remerciements et l'assure qu'il se fera un devoir de lui communiquer tout ce qu'il jugera digne de lui être présenté.

— M. Turel, de Paris, successeur de M. P. Jauffret, somme M. le président de tenir la promesse qu'il lui a faite il y a quatre ans, au nom de la Société, d'user de toute son influence auprès des cultivateurs de Maine et Loire, pour les engager à se servir de l'engrais confectionné suivant la méthode Jauffret, aussitôt que la Société royale et centrale d'agriculture se serait prononcée en faveur de cet engrais.

Il transmet en même temps le premier numéro de l'Assu-

reur des récoltes et le numéro 13 du *Novateur*, journal des progrès agricoles, etc., du Cher.

Ces pièces sont renvoyées au comité d'agriculture, avec recommandation de s'en occuper immédiatement.

— M. Sanson Alphonse, agrégé de la faculté de médecine de Paris, etc., adresse à la Société le prospectus d'une *École auxiliaire et progressive de médecine* dirigée par lui.

M. le président fait part de la satisfaction qu'il éprouve en faisant connaître à l'assemblée que la Société royale et centrale d'agriculture, dans sa séance du 26 avril dernier, présidée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, a décerné à M. E. Gayot la médaille d'argent offerte au concours pour la composition du petit livre élémentaire d'agriculture à l'usage des enfants qui sont admis dans les écoles primaires ; que l'ouvrage envoyé par lui à ce concours est le manuel d'agriculture qu'il avait déjà présenté en 1839, à celui de la Société industrielle d'Angers qui l'avait aussi couronné.

M. le président fait également connaître que M. Brunet de la Grange, chargé par le ministre d'agriculture d'une mission dans l'intérêt de l'industrie séricicole des départements de l'ouest et du midi de la France, est depuis plusieurs jours en Maine et Loire où il s'occupe, avec une bien louable persévérance, principalement dans l'arrondissement de Saumur, d'introduire immédiatement des améliorations qui n'exigent pas des frais importants et qui néanmoins procurent à l'instant même des économies notables dans la main d'œuvre et le temps de la durée de l'éducation des vers à soie. M. Brunet de la Grange, dans les entretiens qu'il a eus avec M. le président, lui a témoigné combien il avait été agréablement surpris en appréciant par lui-même l'industrie séricicole de notre département, qu'on croit généralement moins avancée et d'un avenir moins satisfaisant ; il a promis d'appuyer auprès de M. le ministre la demande d'un modèle de magnanerie que la Société industrielle se propose de faire.

LECTURES. — Sur la proposition de M. le président, l'assemblée renvoie le mémoire de M. Sébille-Auger sur le chauffage des serres, au comité d'horticulture, et celui de M. Lamerrier-Lamonneraye, sur une machine à battre les grains et sur les constructions rurales, au comité d'agriculture, les auteurs de ces deux mémoires assez étendus étant absents.

— M. le vice-secrétaire donne lecture d'un mémoire intitulé : *Coup d'œil sur l'état de l'agriculture dans le canton du Louroux-Beconnais*, par M. E. Boré, vice-président du comice local.

Ce travail est renvoyé au conseil d'administration pour concourir à la formation du rapport qui doit être fourni à la Société royale et centrale d'agriculture, sur l'état de l'industrie agricole en Maine et Loire, et des remerciements sont votés à M. Boré.

RAPPORTS. — M. le président donne lecture d'un rapport du comice de Seiches, sur un mémoire traitant des Sociétés agricoles, de la nécessité et des moyens de les réorganiser.

L'impression en est ordonnée.

— M. Godfroi, nommé dans la dernière séance rapporteur de l'ouvrage ayant pour titre : *La Flore du centre de la France*, par M. A. Boreau, fait le plus grand éloge de ce travail qu'il regarde comme devant intéresser toutes les personnes s'occupant de botanique, principalement dans notre contrée.

La Société ordonne également l'impression de ce rapport.

— Le même membre, au nom du comité de physique, lit un autre rapport sur une note de M. Guillory aîné, relative aux accidents qui se reproduisent quelquefois dans la fabrication du beurre.

La Société vote l'impression de ce rapport et de la note qui y a donné lieu.

— L'assemblée décide ensuite que le rapport de M. de Lens, absent, présenté au nom du comité de littérature et d'histoire, sur une notice de M. F. Grille, concernant Larevellière-Lepeaux, sera déposé aux archives.

COMMUNICATIONS. — M. le président informe la Société que M. Deniau, ancien magistrat, vient de lui adresser un mémoire sur un mécanisme applicable aux locomotives. Le renvoi en est ordonné aux comités de mécanique et de physique.

PROPOSITIONS. — M. Bioche, au nom du comité hippique dont il est président, propose à la Société de voter une somme de trois cents francs qui serait offerte en prix aux courses de cette année.

Il pense que le but de la Société doit être non-seulement d'encourager les cultivateurs, mais encore de tâcher de stimuler, par tous les moyens possibles, le goût du cheval

chez les personnes appelées par leur position à diriger et à aider de leurs conseils ces mêmes cultivateurs.

En conséquence il est d'avis que ces trois cents francs, auxquels on joindrait le prix de l'entrée, ce qui produirait une somme assez forte pour engager à la venir disputer, soient accordés aux chevaux entiers, hongres et juments de tout âge et de tout pays, n'ayant encore jamais figuré dans les courses parmi les vainqueurs. Ces chevaux ne pourraient être montés que par leurs propriétaires ou les amis de ceux-ci, à l'exclusion des jockeys; la distance à parcourir serait d'un tour et demi, sans fixation de temps; le minimum du poids à porter, de soixante kilogrammes; l'entrée de trente francs; enfin il devrait y avoir au moins trois concurrents.

L'assemblée prenant en considération la demande formée par le comité hippique, vote la somme de trois cents francs destinée à être offerte en prix aux prochaines courses d'Angers, charge M. Bioche d'en préparer l'exécution, le nomme juge du concours et le prie de vouloir bien faire un rapport sur ces courses.

Concours pour le manuel d'agriculture à l'usage des habitants des campagnes dans le département de Maine et Loire.

Un manuscrit sur la comptabilité agricole à l'usage des écoles primaires de la campagne avec cette devise : *Tout vaut l'homme, tout vaut la terre*, ayant été déposé au bureau pour ce concours, la Société le renvoie au comité d'agriculture.

CANDIDAT. — M. de Beaune, agent spécial du haras, présenté par MM. Bioche et Corroy, est reçu membre titulaire.

A huit heures la séance est levée.

Séance mensuelle du 13 juillet 1840.

(Présidence de M. Boutton-Lévêque, vice-président.)

En l'absence de M. Guillory aîné, président, actuellement aux eaux de Vichy, M. Boutton-Lévêque, vice-président, occupe le fauteuil.

A six heures et demie, la séance est ouverte.

M. F. Berger donne lecture du procès-verbal qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. le vice-secrétaire lit ensuite la liste suivante des ouvrages envoyés à la Société depuis cette réunion :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc., tome XXV, juin 1840.

Envoi des Sociétés correspondantes.

2° Académie royale de Bruxelles. Bulletin des séances des 1^{er} février, 7 mars et 4 avril 1840, n^{os} 2, 3 et 4.

(M. Morren est chargé de rendre compte de ces trois numéros.)

3° Programme des questions proposées pour le concours de 1841, par l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles.

4° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, tome XXVI, 15^e livraison, mai 1840.

5° Bulletin de la Société de géographie, n^o 77, mai 1840.

6° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, mai 1840.

7° Journal des travaux de l'Académie de l'Industrie, volume X, n^{os} 110, 111, 112 et recueil supplémentaire, volume V, 26, 27 et 28^e livraison.

8° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société d'agriculture, etc., de Lyon, mars 1840.

9° Société royale d'agriculture de Toulouse. Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, tome III, juin 1840.

10° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, séance du 17 avril 1840.

11° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, tome II, avril 1840.

12° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier, 3^e et 4^e livraisons, 1840.

13° L'Ami des Champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature, du département de la Gironde, bulletin du comice agricole de Bordeaux, n^o 208, juin 1840.

14° Société d'émulation du Jura. Programme d'un prix de huit cents francs proposé au concours pour le meilleur mémoire sur la maladie épizootique qui règne dans ce département, et les moyens de la guérir.

Envoi des membres de la Société.

15° Lettre à M. le ministre de l'agriculture et du commerce à propos des droits d'entrée sur les bestiaux étrangers, par M. Oscar Leclerc, membre correspondant à Paris (18 exemplaires). Il est décidé qu'un exemplaire de cette lettre sera envoyé à chacun des comités.

16° Catalogue de librairie de M. Lannay-Gagnot, membre titulaire, à Angers.

Envois divers.

17° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, 10^e année, mai 1840.

18° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, mai 1840.

19° Énumération monographique des Chénopodées, par M. A. Moquin-Tandon, professeur de botanique à Toulouse. (Renvoyé à l'examen de M. A. Boreau.)

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'instruction publique répondant à une lettre dans laquelle M. le président, au nom de la Société, se plaignait de l'inexactitude et du retard apportés depuis quelques mois à l'expédition des envois destinés aux Sociétés savantes, déclare que ces envois ne sont retenus dans les bureaux de son ministère que le temps nécessaire pour les distribuer par départements et qu'ils sont ensuite expédiés très-exactement.

— M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce que désirant s'associer aux louables efforts tentés par la Société industrielle d'Angers, pour la propagation de la production de la soie, il a décidé que le modèle de magnanerie salubre inventée par M. Darcet et dont elle a fait la demande, serait accordé au département de Maine et Loire, pour être placé dans une des salles de la mairie d'Angers, de manière à pouvoir être consulté par les personnes qui s'occupent de l'élevage des vers à soie.

Des remerciements sont votés à M. le ministre.

— M. le préfet de Maine et Loire transmet une lettre de M. le préfet de l'Isère qui, alarmé de la décadence du commerce de chanvre dans son département, dont l'avenir semble gravement menacé par la redoutable concurrence des chanvres étrangers, adresse différentes questions relatives à la culture et au prix de revient de cette plante textile dans le département de Maine et Loire; il prie en même temps la Société de lui adresser la réponse à ces questions, qui sont tout-à-fait de sa compétence.

M. le président annonce que le conseil d'administration s'est empressé de satisfaire au contenu de cette lettre.

— M. le directeur de la Société royale agraire de Turin mande que celle-ci, agréant l'échange de publications qui lui a été proposé par la Société industrielle d'Angers, s'est empressée de lui adresser, par l'entremise de l'ambassade de France, le onzième volume de ses mémoires ainsi que le calendrier géorgique de 1839; qu'elle est toute disposée, si la Société le désire, à lui faire passer les volumes arriérés de ses mémoires, qu'elle lui expédiera pareillement le premier volume de ses annales dès qu'il sera publié; mais qu'elle compte en même temps que la Société lui enverra toutes ses publications jusqu'à ce jour et voudra bien continuer de lui faire l'envoi de toutes celles qui paraîtront par la suite. M. le président ajoute qu'il s'occupe de donner suite aux rapports ouverts avec cette compagnie.

— M. Farran, membre de la chambre des députés, annonce qu'il a reçu la pétition de la Société industrielle sur le charlatanisme et l'exercice illégal de la médecine; qu'il s'est empressé de la déposer sur le bureau de la chambre des députés; mais qu'il est impossible qu'un rapport soit fait cette année, vu la fin prochaine de la session.

— M. Faultrier, président du comice du Lion-d'Angers, transmet le procès-verbal de la séance de ce comice, en date du 5 juin dernier, et une notice sur l'état de l'agriculture dans le canton du Lion.

L'assemblée vote l'insertion par extrait du procès-verbal au bulletin, le renvoi de la notice au conseil d'administration, pour concourir à la formation du rapport qui doit être adressé à la Société royale et centrale d'agriculture, sur l'état de l'industrie agricole de Maine et Loire, et des remerciements à M. Faultrier.

— MM. les présidents des comices de Saumur et Segré envoient chacun une notice sur l'état de l'agriculture dans leurs cantons respectifs.

L'assemblée ordonne le renvoi de ces notices au conseil d'administration dans le but ci-dessus indiqué et vote des remerciements aux présidents de ces comices.

M. Auguste Bella, directeur de l'institution royale agromique de Grignon (Seine et Oise), membre correspondant, tout en entretenant la Société de l'anneau pour maîtriser les taureaux dont il lui a fait envoi, dit qu'il suit ses travaux avec intérêt et qu'il regrette d'être en arrière avec

e.e; que la culture d'un département où une telle association d'efforts a pu se former doit nécessairement prospérer; que l'école départementale d'agriculture pratique, pour la direction de laquelle on lui a demandé un sujet capable, doit aussi contribuer à l'usage des bons procédés et à amener de la confiance dans l'application des vrais principes; qu'il sera fort aise d'apprendre, que cet établissement rend d'utiles services dans nos contrées; que M. Delabaye, son directeur, est un agriculteur dans la sagesse duquel on peut prendre toute confiance et qu'il peut le recommander comme méritant la considération de la Société.

— M. Richou aîné, de Saint-Barthélemy, membre titulaire de la Société, donne le détail des résultats qu'il a obtenus dans un terrain dont une partie a reçu pour engrais du noir animalisé et l'autre partie du fumier de cheval. Il pense que l'action végétative produite par le premier est d'une durée moindre que celle produite par le dernier. Cependant il fait observer que cette épreuve faite sur une petite échelle n'est peut-être pas suffisante pour faire apprécier le plus ou le moins de valeur de cet engrais.

Cette lettre est renvoyée au comité d'agriculture.

— MM. les membres de la commission d'exécution du monument de Guttemberg invitent, par une circulaire, les membres de la Société industrielle d'Angers à assister à l'inauguration de la statue élevée à la mémoire de ce génie immortel et à la célébration du quatrième anniversaire séculaire de l'invention de l'imprimerie, et ils transmettent le programme des fêtes qui auront lieu à cette occasion les 24, 25 et 26 juin 1840.

L'assemblée vote l'insertion de la circulaire au bulletin.

LECTURES. — M. le président donne lecture d'une notice sur la culture du chanvre dans le département de Maine et Loire, par M. O. Leclerc-Thouin, membre honoraire de la Société, professeur d'agriculture au conservatoire royal d'arts et métiers de Paris, et d'une autre notice sur la statistique et l'importance des bêtes ovines dans le même département, par M. Lemerancier-Lamonneraye, membre titulaire.

Ces deux notices sont renvoyées à l'examen du comité d'agriculture.

RAPPORTS. — M. Moiré-Lamartellière, au nom du comité d'agriculture, donne lecture de son rapport sur le modèle de bail rural envoyé par M. E. Jamet, membre correspon-

dant à Châteaugontier. Il conclut en demandant l'impression au bulletin du modèle de bail et en priant M. le président d'écrire à l'auteur, au nom de la Société, une lettre de remerciements.

Les conclusions de M. le rapporteur sont adoptées et son rapport renvoyé au comité de rédaction.

— M. le docteur Renier, au nom de la commission chargée de visiter les bains de M. Jamin-Rozé, appelle l'attention de la Société sur cet utile et important établissement.

— M. le docteur Daviers, au nom de la commission chargée d'examiner une jambe artificielle de l'invention de M. Rulier, d'Angers, rend compte de l'appareil ingénieux que cet homme a construit lui-même pour son usage et le signale à l'attention de ses collègues. Il termine en proposant d'adresser des félicitations à l'auteur et d'encourager son industrie par les moyens qui sont à la disposition de la Société.

L'assemblée vote l'adoption des conclusions et l'impression au bulletin de ces rapports.

A huit heures la séance est levée.

AVIS INSÉRÉ DANS LES JOURNAUX DU DÉPARTEMENT.

Prix proposés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale.

La Société industrielle, dans sa séance du 13 août dernier, a décidé que, pour répondre aux intentions manifestées par le secrétaire de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, elle appellerait l'attention des classes industrielles de notre contrée sur le programme des prix proposés par la Société d'encouragement.

C'est donc pour nous conformer à cette décision que nous nous faisons un devoir de porter à la connaissance de nos concitoyens le tableau des questions que la Société d'encouragement pour l'industrie nationale vient de mettre ou de reproduire au concours pour les années 1841—1847, offrant en même temps à ceux qui voudront s'appliquer à les résoudre, de leur faire donner communication, au local de la Société, des instructions propres à les guider, et l'énoncé des conditions à remplir pour obtenir les prix offerts à leur émulation, et dont la valeur totale s'élève à 193,800 fr.

La Société industrielle s'estimera heureuse si, en concourant à donner de la publicité aux encouragements offerts par une association dont les efforts ont exercé une si grande influence sur les progrès qui se sont opérés depuis trente ans dans notre industrie nationale, elle parvient à déterminer quelques habitants de notre département à prendre part à un concours d'une si haute importance.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

TABLEAU

DES PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE, POUR ÊTRE DÉCERNÉS DANS LES ANNÉES 1841, 1842, 1844, 1846 ET 1847.

ARTS MÉCANIQUES.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1841.

§ I^{er}. Pour le perfectionnement du système de navigation des canaux : deux questions de prix, l'une de 12,000 francs, l'autre de 6,000 fr. ; ci 18,000 fr.

§ II. Pour la fabrication des tuyaux de conduite des eaux, en fer, en bois et en pierre : cinq questions de prix, ensemble de 13,500 fr.

§ III. Pour la fabrication des briques, tuiles, carreaux et autres produits en terre cuite ; sept questions de prix, ensemble de 4,500 fr.

§ IV. Pour la détermination expérimentale de la résistance des métaux soumis à diverses températures, et la recherche de l'influence de la chaleur sur la cohésion de leurs molécules, 6,000 fr.

Les mémoires, machines, modèles ou échantillons, pour les prix mentionnés aux paragraphes I^{er}, II, III, IV, devront être envoyés le 31 décembre 1840 ; les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1841.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1842.

§ V. Pour la construction d'une pompe alimentaire, des chaudières, des machines à vapeur, 1,500 fr.

§ VI. Pour des moyens de sûreté contre les explosions des machines à vapeur et des chaudières de vaporisation ; deux prix de 12,000 fr. chacun ; ci 24,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés

aux paragraphes V, IV, devront être envoyés le 31 décembre 1841 ; les prix seront distribués dans le 2^e semestre 1842.

ARTS CHIMIQUES.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1841.

§ VII. Pour le perfectionnement de l'extraction du sucre de betterave, 10,000 fr.

§ VIII. Pour la dessiccation de la betterave, 4,000 fr.

§ IX. Pour le traitement de la betterave desséchée, 4,000 f.

§ X. Pour la conversion du sucre brut de la betterave en sucre raffiné, sans le sortir de la forme, 4,000 fr.

§ XI. Pour un moyen saccarimétrique propre à faire connaître promptement la quantité de sucre cristallisable contenue dans la betterave ou tout autre produit sucré, 3,000 f.

§ XII. Pour la découverte et l'exploitation de nouvelles carrières de pierres lithographiques, 1,500 fr.

§ XIII. Pour la désinfection économique des urines et des eaux vannes des fosses d'aisances, 3,000 fr.

§ XIV. Pour la préparation économique du blanc d'ablette, 1,000 fr.

§ XV. Pour les meilleurs procédés propres à remplacer le rouissage du chanvre et du lin, 6,000 fr.

§ XVI. Pour la panification des pommes de terre, trois questions de prix, ensemble de 6,000 fr.

§ XVII. Pour le perfectionnement de la construction des fourneaux ; deux prix ensemble de 6,000 fr.

§ XVIII. Pour l'établissement en grand d'une fabrication de creusers réfractaires, 3,000 fr.

§ XIX. Pour le transport des anciennes gravures sur la pierre lithographique, 1,000 fr.

§ XX. Pour des transports sur pierres de dessins, gravures et épreuves typographiques, 3,000 fr.

§ XXI. Pour l'encrage des pierres lithographiques, 1,500 f.

§ XXII. Pour un procédé propre à rendre les substances organiques incombustibles, 1,500 fr.

§ XXIII. Pour le perfectionnement de la photographie, 10,000 fr.

§ XXIV. Pour une substance propre à remplacer la colle de poisson dans la clarification de la bière, 2,000 fr.

§ XXV. Pour l'emploi du brôme et de l'iode dans les arts, 2,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés aux paragraphes VII, VIII, IX, X, etc., devront être envoyés le

31 décembre 1840 : les prix seront distribués dans le 2^e semestre de 1841.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1842.

§ XXVI. Pour les perfectionnements dans la carbonisation du bois : 1^{er} prix 3,000 fr.; 2^e prix 1,500 fr.

§ XXVII. Pour le perfectionnement dans la fabrication des faïences fines, dures des grès, céramet fins et ordinaires, et de la porcelaine tendre ; quatre questions de prix, ensemble de 13,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés aux paragraphes XXVI, XXVII, devront être envoyés le 31 décembre 1841 : les prix seront distribués dans le premier semestre de 1842.

ARTS ÉCONOMIQUES.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1841.

§ XXVIII. Pour le perfectionnement des appareils et procédés destinés au blanchissage du linge, 4,000 fr.

§ XXIX. Pour le meilleur procédé propre à la conservation des grains dans les fermes et les magasins, 4,000 fr.

§ XXX. Pour le meilleur mode de nettoyage des grains attaqués par les insectes et infectés de carie, 1,500 fr.

§ XXXI. Pour la fabrication des bougies économiques, 4,000 fr.

§ XXXII. Pour l'établissement de grandes glaciers dans les localités où il n'en existe pas : des médailles d'argent.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés aux paragraphes XXVIII, XXIX, etc. devront être envoyés le 31 décembre 1840 : les prix seront distribués dans le 2^e semestre de 1841.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1842.

§ XXXIII. Pour la multiplication des sangsues : deux questions de prix, ensemble de 4,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés au paragraphe XXXIII, devront être envoyés le 31 décembre 1841 : les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1842.

AGRICULTURE.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1842.

§ XXXIV. Pour l'introduction en France et la culture des plantes utiles à l'agriculture, aux arts et aux manufactures : premier prix 2,000 fr.; deuxième prix 1,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés au paragraphe XXXIV, devront être envoyés le 31 décembre 1841 : les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1842.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1844.

§ XXXV. Pour l'introduction et l'élève des vers à soie dans les départements où cette industrie n'existait pas avant 1830 : des médailles d'or, de platine et d'argent.

§ XXXVI. Pour l'introduction de filatures de soie dans les départements où cette industrie n'existait pas avant 1840 : premier prix, 2,000 fr. ; deuxième prix, 1,500 ; troisième prix, 1,000 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés aux paragraphes XXXV, XXXVI, devront être envoyés le 31 décembre 1843 : les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1844.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1847.

§ XXXVII. Pour la culture des arbres résineux ; six sujets de prix consistant chacun en deux médailles d'une valeur de 800 fr. ; ci 4,800 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés au paragraphe XXXVII, devront être envoyés le 31 décembre 1845 ; les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1846.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1847.

§ XXXVII. Pour la plantation des terrains en pente : premier prix, 2,000 fr. ; deuxième prix, 1,000 fr. ; médailles, 1,500 fr.

Les mémoires, machines, etc., pour les prix mentionnés au paragraphe XXXVIII, devront être envoyés le 31 décembre 1846 : les prix seront distribués dans le deuxième semestre de 1847.

COMMERCE.

PRIX PROPOSÉS POUR L'ANNÉE 1842.

§ XXXIX. Pour un mémoire sur l'association des douanes allemandes, 2,000 fr.

Ce mémoire devra être envoyé le 31 décembre 1841 : le prix sera distribué dans le deuxième semestre de 1842.

Total des prix, 193,800 fr.

CIRCULAIRE POUR LE CONGRÈS ARCHÉOLOGIQUE DE 1840.

Messieurs,

C'est un bonheur pour nous d'être chargé d'annoncer à nos concitoyens que chaque jour notre beau pays d'Anjou acquiert plus d'importance aux yeux des amis de la science et de l'art, à mesure qu'on fait une étude plus approfondie des titres de gloire des diverses parties de la France.

Par une lettre datée de Turin, 21 septembre, le digne directeur de la *Société française pour la conservation des monuments historiques*, M. de Caumont, nous fait connaître que cette Société pourrait, au mois de juin 1841, convoquer à Angers le *Congrès archéologique* (dont la dernière session a eu lieu cette année à Niort) si elle était d'avance assurée du concours de soixante à quatre-vingts personnes animées du désir d'encourager des travaux si éminemment utiles à notre contrée. Ce concours est indispensable pour que le conseil d'administration de la Société puisse prendre une détermination définitive à cet égard.

Porter cette proposition à la connaissance de nos concitoyens, c'est, nous en avons la certitude, en assurer la prompte exécution. Peu de départements sont aussi dignes que ceux de l'Ouest, et en particulier celui de Maine et Loire, d'être étudiés sous le rapport archéologique. Un congrès qui aurait pour but de stimuler et de féconder les études de ce genre sur l'Anjou et les contrées voisines serait donc pour nous un véritable bienfait scientifique. La lecture de quelques mémoires, la solution de diverses questions d'histoire et d'archéologie angevines et des explorations monumentales; tel serait le programme abrégé des travaux de la session.

La *Société française pour la conservation des monuments historiques* a déjà rendu en ce genre d'immenses services depuis sa création. Elle compte dans ses rangs des magistrats, des ecclésiastiques, des propriétaires, des savants de profession, des artistes, des hommes pris dans toutes les classes des amis du beau et du bien. Elle publie, sous le titre de *Bulletin monumental*, un recueil de documents curieux, où se trouveront consignés tous les faits archéologiques intéressants pour chaque localité, et qui servira de base à une *Statistique générale des monuments de la France*.

Ce qui vaut mieux encore, cette Société, avec le produit des cotisations de ses membres, s'efforce d'arrêter la destruction des monuments menacés par l'ignorance ou la cupidité, et elle intervient activement dans la conservation de ces archives artistiques de notre histoire nationale.

Cette rapide indication du but que se propose la *Société française pour la conservation des monuments historiques* et de la marche suivie par elle pour y parvenir, nous paraît suffisante pour vous donner, Monsieur, une idée des avantages intellectuels qu'offrirait à notre ville et à notre département une réunion à Angers du *Congrès archéologique*. Nous nous plaisons à espérer que vous consentirez à contribuer à cette œuvre de science et de progrès, et nous serons très-honoré de transmettre votre adhésion à la *Société pour la conservation des monuments*.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Rosier de Damas mousseux.

Messieurs,

Un fait singulièrement remarquable dans la culture du Rosier vient d'avoir lieu ici, et, comme il intéresse la botanique et la physiologie végétale, j'ai cru faire quelque chose d'agréable pour la Société en le lui signalant.

Après d'Angers, chez M. Audio, maître de Pellouillet, amateur distingué, un Rosier de Damas, de ceux cultivés autour de Paris sous le nom de Rosier de Puteaux, a dégénéré, l'an dernier, dans un de ses rameaux, d'une telle manière, que toutes ses parties se sont couvertes de mousse comme dans la Mousseuse commune. Craignant de perdre ce Rosier et dans une heureuse prévision, M. Audio fit greffer un Églantier avec ce sujet, lequel a conservé cet accident, mais dans des proportions bien plus fortes; la mousse est très-prononcée sous les nervures de feuilles, et même sensible sur la face supérieure des folioles, dont les terminales ont de 30 à 33 lignes de longueur sur 24 de largeur. La grandeur totale des feuilles dépasse celle des plus vigoureuses Cent-feuilles, et les dernières folioles des

feuilles se replient en dessous, comme dans la mousseuse Zoé; je joins à ma lettre deux folioles. L'aspect général de ce sujet n'a plus rien des caractères propres aux Damas; tous ceux, au contraire, qui constituent les Cent-feuilles s'y retrouvent bien prononcés, et, si je n'avais pas eu sous les yeux le sujet dégénéré lui-même, j'avoue que ma première pensée eût été de supposer une erreur; ce sujet n'a pas fleuri, et c'est à celui dégénéré, l'an dernier, qu'il me faut recourir pour la fleur. Ce sujet a donné environ vingt fleurs, qui ont subi également une métamorphose presque complète. Le nombre des pétales m'a paru à peu près le même que dans la Rose de Puteaux, mais la couleur est devenue d'un rose très foncé, et les pétales ont diminué d'autant plus de grandeur qu'ils approchaient du centre, circonstance qui, d'ailleurs, se retrouve dans quelques autres dégénérescences de la Cent-feuilles; les *pédoncules*, les ovaïres et les sépales étaient bien couverts de mousse: quoique le sujet ne soit pas vigoureux, sa tige a environ 30 pouces de hauteur, et, au premier coup d'œil, se reconnaît facilement pour un Damas de Puteaux, si connu de nos habiles multiplicateurs de Rosier. Ce Rosier, probablement, mûrira son fruit, et M. Audio se propose d'en semer les graines.

Cet exemple, unique encore, d'un Damas devenu mousseux et affectant tous les caractères propres aux Cent-feuilles, prouverait, d'un côté, si cela avait encore besoin de l'être, que la Mousseuse commune, la première connue, n'est qu'une dégénération de la Cent-feuilles, et, de l'autre, que la nature proteste souvent contre nos classifications botaniques, et met quelquefois en défaut la sagacité de ses plus zélés admirateurs.

VIBERT.

Angers, le 12 juillet 1840.

mosh.



ERRATA POUR LE MÉMOIRE SUR LE THERMOSIPHON, PAGE 217,
DE LA 11^e ANNÉE (1840).

Le mémoire sur le thermosiphon ayant été imprimé loin de l'auteur, il y est resté plusieurs fautes. Les lecteurs que ce mémoire peut intéresser feront bien, avant de le consulter, d'opérer les corrections suivantes, dont plusieurs sont indispensables.

Ils devront faire attention que, faute d'un nombre suffisant de signes algébriques, on en a souvent employé d'autres pour les remplacer. Ainsi :

Au lieu de $+$ on a mis $+$.

$\times$	$\times$:
$\checkmark$	$\checkmark$

Il suffit d'en être averti pour que cela ne puisse causer d'erreur.

L'auteur a attribué différentes significations à d et à δ . Ainsi d représente la différence de température entre l'air extérieur t' et celui intérieur t de la serre, ce qui donne $d = t - t'$; tandis que δ indique la différence de température entre les tuyaux T du thermosiphon et l'air t de la serre, d'où $\delta = T - t$. Cependant on a imprimé partout d , ce qui exige absolument les corrections qui sont indiqués ci-après, à leurs places.

On a aussi mis a au lieu de α qui ont cependant des significations différentes, ce qui exige les corrections ci-après.

Enfin on a mis indifféremment K pour k , π pour π , s pour S mais ces substitutions sont sans grand inconvénient, parce que ces lettres n'ont qu'une seule signification.

Page 218, ligne 18. *Leur*; lisez *leurs*.

Id. 220 *id.* 16. *Se vider entièrement*, lisez *être vidés entièrement* et supprimer le reste de la phrase.

Page 222, ligne 2 de la note. 80 degrés supprimer *degrés*:

Id. 223, *id.* 8. Après *d'un litre d'eau* ajoutez *pesant 1 k^o*.

Id. *id.* *id.* 27. Après *d'eau à 100^a* ajoutez : *Si on divise 3600 par 550, le quotient 6,55 sera la quantité d'eau arrivée à 100^a que peut vaporiser 1 k^o de houille.*

Page 223, ligne 29 et 30. Au lieu de : *Qu'elle contient quand elle arrive à l'ébullition, et qui est 100^a*, lisez : *Que contient ^a d'eau qui arrive à l'ébullition, et qui est 100^a.*

Page 223, ligne 32. Au lieu de *1 k^o 5*, lisez : *1 k^o. m^o*.

Page 225, ligne 1^{re} de la note (1) a, lisez a.

Id. id. 3 id. d, lisez d ; et a, lisez a.

Id. id. 2 de la note (2) à a substituer deux fois a.

Page 227, ligne 3. Après 3,718, ajoutez : *dans la formule (28 note A).*

Page 227, ligne 4. En avant de la formule (29) mettez (1) qui renvoie à la note du bas de la page.

Page 227, ligne 13. Après q, au lieu d'une virgule, mettez un point, qui signifie multiplié par.

Page 227, ligne 25. Après 5,1961 ajoutez : *Dans la formule (31 note A).*

Page 227, ligne 26. En avant de la formule 32, mettez (2) qui renvoie à la note.

Page 227, ligne 1^{re} de la note (1). Après *cette formule*, supprimer *et à la suivante*.

Page 228, ligne 34. Après c, au lieu d'une virgule, mettez un point.

Page 231, ligne 9 et 13. Au lieu de d, lisez d.

Id. id. 12. Au lieu de sad , et de $\frac{vd}{ad} = \frac{e}{ad}$ lisez :

$$Sad \text{ et } \frac{vd}{ad} = \frac{e}{ad}.$$

Page 232, ligne 2. $\frac{18,36}{0,3142}$ lisez : $\frac{18,36}{0,3142}$.

Id. id. 11. Après le mot *autrement*, supprimer le reste de la phrase et remplacez-le par ce qui suit :

« On serait conduit à faire le foyer trop petit pour la quantité de combustible qui doit y être brûlée par heure.

« La capacité de la chaudière, considérée sous le rapport du chauffage, est à peu près indifférente. En effet ce n'est qu'un intermédiaire pour transmettre à l'eau des tuyaux la chaleur développée dans le foyer ; et il importe peu que cet intermédiaire ait un volume plus ou moins considérable. C'est donc la surface de chauffe que doit présenter la chaudière et la capacité que doit avoir le foyer qui doivent déterminer la grandeur de la chaudière.

« Nous aurons ici 92k^m, etc.

Page 232, ligne 33. Au lieu de 6^m lisez 10^m.

Page 233, ligne 4. Après *niveau de l'eau*, ajoutez le paragraphe suivant :

« Il n'est cependant pas indispensable que la chaudière ait une pente égale à la pente totale des tuyaux. Ainsi, si la chaudière ne fait arriver l'extrémité du tuyau inférieur au-

dessous du fond de la chaudière, on pourrait renlever le dernier mètre du tuyau pour lui faire atteindre le bas de la chaudière.

• De même si un obstacle quelconque empêchait de continuer directement la dernière portion du tuyau inférieur jusqu'à la chaudière, on pourrait, à partir de cet obstacle, changer la direction du tuyau à droite ou à gauche, ou bien le courber et le faire passer sous le sol, d'où il regagnerait ensuite le fond de la chaudière.

• Dans les deux cas, la circulation de l'eau n'aurait pas moins lieu, parce que celle renfermée dans la portion déviée du tuyau serait toujours poussée dans la chaudière par l'eau des tuyaux supérieurs.

• Mais alors, l'eau contenue dans la portion de tuyau placée plus bas que le fond de la chaudière, ne pourrait être vidée par le robinet que doit porter ce fond. Il faudrait donc dans ce cas que le robinet fût placé au point le plus bas du tuyau, afin d'être toujours à même de ne point laisser d'eau dans la chaudière ni dans les tuyaux.

Page 233, ligne 9. *Placer les tuyaux*, lisez *les placer*.

Page 233, ligne 36. $\frac{21,6 \times 550}{3600} = 3^{\text{m}}, 3$, lisez $\frac{21,6 \times 650}{3600} = 3^{\text{m}}, 9$.

Page 233, dernière ligne. 1362, lisez 13602.

Page 234, ligne 12. Au lieu de *environ*, lisez *près de*.

Page 235, ligne 36. Après *donné* mettez un point et après *reciproquement* mettez deux points :

Page 236, ligne 14. *Se présentera*, lisez *s'offrira*.

Page 236, ligne 29. *t, d*, lisez *t, d'* et au lieu de *ad's* lisez *ad's'*.

Page 237, ligne 25. *Carneaux*, lisez *carreaux*.

Page 237, ligne 28. *ad s*, lisez *a d s* et au lieu de $\frac{v d}{a d}$ lisez $\frac{v d}{a' d}$.

Page 237, ligne 29 et 31. Au lieu de *d* lisez *d*.

Page 238, ligne 13. Au lieu de *d'* lisez *d'*.

Page 238, ligne 14. Au lieu de *ad's'* lisez *a d's'*.

Page 238, ligne 20. Au lieu de *ds t d's*, lisez *ds : d's*.

Page 238, ligne 22. Au lieu de *d et d'* lisez *d et d'*.

Page 239, ligne 10. Après *énoncé* ajoutez dans le titre.

Page 239, ligne 24. Au lieu de *a* lisez *a*.

Page 240, ligne 3. Au lieu de *A* lisez *a*.

Page 240, ligne 7. Effacer *X* dans la formule.

Page 240, ligne 15. Au lieu de *a* lisez *a*.

Page 242, ligne 6. Au lieu de $1 \times t' m'$ lisez $1 + t' m'$.

Page 246, ligne 16. Au lieu de : *est un décimètre cube ou u*, lisez *en décimètre cube est u*.

Page 246, dernière ligne. Après *un*, il faut mettre à la fin, *car, puisqu'on peut*, etc.

Page 247, ligne 3. Au lieu de : $E = \frac{Esd}{s'd'}$ lisez $E = \frac{E'sd}{s'd'}$.

Page 247, ligne 5. Au lieu de (14'), lisez (14).

Page 246 et 247. Dans ces deux pages, il faut partout au lieu de *d* et *d'*, mettre *d* et *d'*.

Page 248, ligne 6. Au lieu de $d = 85$, lisez $d = 85$.

Page 248, ligne 13. Après *de l'équation*, ajoutez (12).

Page 248, ligne 19. Au lieu de $T - t = d$, lisez $T - t = d$.

Page 248, ligne 22. Au lieu de $a ds$, lisez $a ds$.

Page 248, ligne 30. Au lieu de $S = \times \frac{1}{9,5}$ lisez $S = \frac{1}{9,5}$.

Page 249, dernière ligne. Au lieu de d' , lisez d' .

Page 250, 1^{re} et 7^e ligne. Au lieu de $a d' s'$, lisez $a d' s'$.

Page 250, ligne 7. Au lieu de (formule 14), lisez (formule 15).

Page 250, ligne 19. Dans la formule (37), au lieu de dm' , lisez $d'm'$.

Page 250, ligne 24. Au lieu de : *les indices avec ces exposants*, lisez : *ces indices avec les exposants*.

Page 251, ligne 14. Après (43), au lieu d'une virgule mettez un point.

Page 251, ligne 18. Au lieu de $Am't + Em$, lisez $2Am't + Em'$.

Page 251, ligne 19. Au lieu de : $-A$, lisez $-A^2$ et au lieu de $2AEm$, lisez $2AEm'$.

Page 251, ligne 20. Au lieu de $\times 6^2$, lisez $+G^2$.

Page 251, ligne 30. Au lieu de $y \times \frac{p}{3}$, lisez $y + \frac{p}{3}$.

Page 252, ligne 6. Au lieu de z ou p , lisez : Z ou $-p$.

Page 252, ligne 7. À côté de la pointe de l'accolade, au lieu de (1), lisez (1').

Page 252, ligne 24. Au lieu de $\sqrt{\frac{1}{n,5}p}$ lisez : $\sqrt{\frac{1}{3}p}$.

Page 253, ligne 34. Au lieu de *comp. constant*, lisez *comp. du logarithme constant*.

Page 254, ligne 4. Après 2482,009, ajoutez : $=$.

Page 254, ligne 6. Après $\frac{-x}{-M}$ ajoutez : $=$.

Page 254, ligne 21. Dans l'équation (48) au lieu de $\pm q o$, lisez : $+ q = o$.

Page 254, dernière ligne. Au lieu de $Z \pm$, lisez : $Z = \pm$.

Page 255, ligne 27. Au lieu de (B XIX), lisez : B (XIV).

Page 256, ligne 8. Au lieu de (A. 10), lisez : (A. 11).

Page 256, ligne 11. Au lieu de 3,1426, lisez 3,1416.

Page 256, ligne 16. Au lieu de $a = r\pi$, lisez $a = r^2\pi$.

Page 256, ligne 17. Au lieu de *double rayon en r*, lisez : *dont le rayon est r* et ajoutez : « a désigne aussi la surface en mètres carrés de l'ouverture qui doit donner issue à l'air chaud (M. 32).

Page 256, ligne 18. Au lieu de $c = r\pi L$, lisez $c = r^2\pi L$.

Page 256, ligne 24. Au lieu de (A. 12), lisez (A. 11).

Page 256, ligne 29. Au lieu de *les serres*, lisez *la serre*.

Page 256, ligne 35. Au lieu de (L.), lisez L.

Page 256, dernière ligne. Au lieu de $\frac{vd}{qd} = \frac{E}{ad}$, lisez :

$$\frac{vd}{ad} = \frac{E}{ad}.$$

Page 257, ligne 3. Au lieu de d , lisez d .

Page 257, ligne 4. Au lieu de *intérieure*, lisez *extérieure*.

Page 257, ligne 5. Au lieu de 10 degrés, lisez : — 10 degrés.

Page 257, ligne 11. Au lieu de d , lisez d et au lieu de : *moyenne des tuyaux*, lisez : *moyenne T des tuyaux*.

Page 257, ligne 12. Au lieu de *celle de la serre*, lisez *celle, t, de la serre*.

Page 257, ligne 13 et 14. Au lieu de d , lisez d .

Page 257, ligne 23. Au lieu de 2850 *le rapport*, lisez 2850, *rapport*.

Page 257, ligne 28. Au lieu de ads , lisez ads .

Page 257, ligne 30. Au lieu de $ads = vde$, lisez $ads = vd = c$.

Page 257, ligne 35. Au lieu de ads , lisez ads .

Page 257, dernière ligne. Au lieu de $d' d' V'$, lisez $d' d' V'$.

Page 259, ligne 13. Au lieu de $s' 57,612$, lisez $S' = 57,612$.

Page 259, ligne 17. Au lieu de $r^2\pi L = C$, *supprimez* = C.

Page 259, ligne 32. Au lieu de $vd = ads$, lisez $vd = ads$; et au lieu de d et d , lisez d et d .

Page 259, ligne 35. Au lieu de $\frac{as(t-v)}{v}$ lisez $\frac{as(t-T)}{v}$.

Page 259, ligne 36,

Au lieu de $T + \left(\frac{vt'-T}{v+as} \right)$, lisez : $T + v \left(\frac{t'-T}{v+as} \right)$.

Page 259, ligne 8. Au lieu de (XVIII), lisez (XVII').

Page 259, dernière ligne. Au lieu de d *pour les*, lisez d *par les*.

Page 260, première ligne. Au lieu de $\left(\frac{v-A}{6}\right)^2$ lisez : $\left(\frac{v-A}{G}\right)^2$.

Page 260, ligne 7. Au lieu de h. $\frac{v}{\sqrt{g}}$, lisez h. $\frac{v}{\sqrt{a}}$.

Page 260, ligne 12. Au lieu de (A. XVII), lisez (A. XXVIII).

Page 260, ligne 32. Au lieu de (XXXVI) V. lisez (XXXVI) v.

Il y a aussi quelques additions à faire aux figures.

Sur LA PREMIÈRE FIGURE : Il faut désigner par les lettres m et n les deux robinets inférieurs du siphon vertical.

La branche inférieure de ce siphon (fig. 1^{re}), paraît se joindre en o avec le siphon latéral, dont cependant elle doit être séparée.

DANS LES DEUX FIGURES : le niveau de l'eau dans la chaudière devrait être indiqué un peu au-dessus de la naissance du tuyau supérieur o a.



**CONSIDÉRATIONS SUR LA CULTURE DU CHANVRE DANS LE DÉ-
PARTEMENT DE MAINE ET LOIRE, PAR M. OSCAR LECLERC-
THOUIN, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE,
PROFESSEUR D'AGRICULTURE AU CONSERVATOIRE ROYAL
D'ARTS ET MÉTIERS.**

A mesure que les populations s'accroissent avec la richesse des nations, les systèmes de cultures deviennent nécessairement plus productifs. Les rotations à jachères périodiques se modifient presque d'elles-mêmes, parce qu'elles sont désormais insuffisantes aux besoins matériels des masses. L'assolement triennal qui peut convenir à un peuple pauvre et sans industrie, fait place aux cultures alternes qui se prêtent mieux à l'alimentation des fabriques. Les végétaux du commerce viennent disputer aux plantes alimentaires une place dans la hiérarchie des produits d'exportation de la ferme. Non-seulement elles sont un besoin du progrès social, mais encore, à mon avis, elles sont l'indice, l'effet, et le plus souvent la cause d'une riche culture par cela même qu'elles exigent des engrais, qu'elles ne peuvent s'en passer; qu'elles en élèvent la valeur et qu'elles abaissent d'autant le prix de revient des bestiaux.

Certes, dans les contrées où des champs de genêts, d'ajoncs et quelques prairies naturelles établies, faute de mieux, sur des terrains qui, par leur position, ne se prêtent que médiocrement à ce genre de récolte; où des pâturages misérablement abandonnés à eux-mêmes sont les seules ressources fourrageuses, les seules bases de la production des engrais, dont une moitié peut-être disparaît de la surface du sol avec les insectes, il serait imprudent à un fermier d'introduire les plantes industrielles dans ses assolements. C'est une monstruosité en économie agricole d'étendre d'autant plus les cultures épuisantes, comme cela se fait trop souvent, que l'on a précisément moins de fumier; de chercher à réaliser par un excédant de travail, sur de grandes étendues de terres appauvries et de plus en plus infécondes, par suite de ce déplorable moyen, les produits qu'on obtiendrait à des conditions infiniment plus avantageuses sur de petites étendues convenablement fumées. Là, loin d'encourager la culture des plantes textiles, les économistes doivent au contraire la proscrire si ces plantes viennent en concurrence avec les céréales pour la consommation d'un engrais déjà trop rare pour le blé. Mais aller plus loin serait une

faute. En effet, parce que les bras, les capitaux et l'instruction agricole ne sont pas également répandus dans nos campagnes; parce qu'ils ne permettent pas partout d'élever le sol à son plus haut point de fécondité et de produit, est-ce une raison pour frapper les contrées qui ont devancé les autres; pour les ramener forcément à des assolements moins fructueux; pour diminuer tout à la fois la valeur productive, la valeur locative des terres et conséquemment pour abaisser d'un coup de main, avec les fortunes privées, les revenus de l'Etat?...

La culture des lins et des chanvres rapporte annuellement 8,000,000 de francs dans un seul de nos départements de l'Ouest, et dans ce département, celui de Maine et Loire, dont la contenance cadastrale est de 722,150 hectares, 9,703 hectares seulement sont consacrés à cette culture!... A ne considérer la question que sous le premier point de vue, certes, une telle somme versée en grande partie dans les campagnes a dû nécessairement contribuer aux progrès croissants de leur agriculture, car les capitaux prêtés au sol augmentent tout à la fois sa puissance et sa richesse. Ils sont l'un des premiers éléments de la production.

Il est vrai que les 8,000,000 de francs précités sont dûs autant au moins à l'industrie manufacturière qu'à la culture, et c'est précisément un des motifs qui recommandent à mes yeux la source d'où ils proviennent, car ici l'industrie est toute agricole, jusqu'au moment du moins où la filasse deviendra fil; elle s'exerce dans la ferme pendant la saison où les domestiques resteraient forcément oisifs; elle occupe à la fois les hommes, les femmes, les enfants. Quoique la filature à la main ne puisse désormais lutter contre les filatures à la mécanique, pour l'alimentation des fabriques de tissages, bien des moments inoccupés permettent encore à la fermière et à ses servantes de fournir le ménage des toiles nécessaires, car le temps n'a de valeur qu'en raison de l'emploi qu'on trouve à lui donner, et là où il n'est pas loisible de choisir, tout ce qui est travail devient profit. Souvent la toile même est faite à peu de frais dans l'habitation. Mais en dehors de ces avantages partiels dont il faut cependant tenir compte, puisqu'ils ajoutent à l'aisance et au bien-être de la famille, il me sera facile de démontrer dans le cours de cet article (1) que la seule transformation de la

(1) Article indiqué dans le titre et qui n'a pas été reproduit ici.

plante en filasse est, pour le cultivateur, une source de bénéfices qui ajoutent très-sensiblement à ceux de sa culture.

Les plantes textiles ne peuvent se passer de bras nombreux; c'est une raison pour qu'on ne les introduise pas partout, car elles cesseraient d'être productives, si elles étaient mal cultivées; elles n'en deviennent pas moins un bienfait pour les pays où elles existent, parce qu'elles fixent les populations dans les campagnes, qu'elles y élèvent les salaires des ouvriers, et qu'elles présentent une des combinaisons les plus simples pour faire pénétrer l'industrie manufacturière dans les exploitations rurales.

La culture de ces plantes a élevé successivement d'une manière incroyable, en Anjou, la valeur du sol. Sur les propriétés dites de *la campagne*, les parcelles qui leur conviennent ont acquis un prix de ferme au moins double de celui des meilleures terres à froment. Dans *les vallées*, l'augmentation a dépassé sur certains points toutes limites raisonnables. Des *boiss.* de 6 ares 60 cent. se louent aujourd'hui jusqu'à 25 et 30 francs... et pourtant elles trouvent des preneurs. Certes, on ne peut admettre comme justice des conditions aussi exagérées, car il est impossible que le produit brut de la culture couvre, en pareil cas, le prix de revient, et du jour où le fermier se fait manufacturier, son travail ne doit plus rien avoir de commun avec le compte du sol. Il est donc tout aussi peu convenable, de la part d'un propriétaire-fermier, d'exiger d'autres primes sur le rouissage, le broyage, le teillage, et que celles qui peuvent résulter de la proximité de routoirs plus ou moins commodes, de la facilité des débouchés et de toutes les circonstances de ce genre qui influent sur la valeur d'un domaine, qu'il le serait de la part d'un propriétaire de fabrique, de demander à l'homme qui l'occupe outre la somme qu'il doit comme locataire, l'argent qu'il gagne comme industriel.

Il n'est pas moins positif que les terres à lin et à chanvre raisonnablement affermées, rapportent à leur propriétaire, en moyenne, au-delà de 180 à 200 francs, tandis que les bonnes terres à froment ne donnent que 50 à 60 francs; que l'Etat prélève les trois quarts environ de plus d'impôt sur les unes que sur les autres; que les fermiers de la vallée ont cependant, grâce à la combinaison des deux industries, plus d'aisance que ceux du reste du pays, et que bien certainement aucun végétal ne pourrait, dans l'état actuel des choses, réaliser de pareils avantages.

On a dit, en présence de la pénurie malheureusement trop réelle des engrais en France, que la culture des plantes textiles, par cela même qu'elle en consomme et n'en produit pas directement en quantité notable, devrait être abandonnée. On n'a pas assez compris qu'en payant le fumier plus cher que d'autres, elle encourage aussi mieux la production. Dans les vallées de la Loire et de l'Authion, l'étendue des plantes fourrageuses de diverses sortes est si bien proportionnée à celles des récoltes épuisantes que l'on compte au-delà d'une tête et demie de gros bétail par hectare, dans un grand nombre de closeries. Sur d'autres parties du département où les chanvres se sont propagés, les engrais ont augmenté dans une proportion telle que la production des froments est désormais à celle d'il y a vingt ans, comme trois et même quatre à un. C'est là que de même que sur les quatre cinquièmes peut-être de la France, une culture mieux combinée peut donner plus d'engrais sur une même contenance cadastrale, à la condition que l'éleveur et l'engraissement du bétail y seront convenablement protégés, et qu'en disant aux agriculteurs d'augmenter la masse des matières fécondantes, on ne leur en ôtera pas les moyens, en les exposant à une concurrence étrangère impossible à soutenir.

Si toutes les terres qui portent ou peuvent porter en France des plantes propres à l'alimentation des animaux, étaient arrivées au maximum de leur produit, la proposition serait d'une solution bien simple. Tant d'hectares sont consacrés aux fourrages, ils nourrissent tant d'animaux, donnent tant d'engrais ; ceux-ci sont insuffisants pour féconder le reste du territoire, donc il faut augmenter l'étendue des fourrages, diminuer celle des céréales, et à plus forte raison celle des plantes dites industrielles. Un pareil calcul est peut-être applicable à beaucoup d'exploitations en particulier. Il suffit toutefois qu'il ne le soit pas à beaucoup d'autres pour qu'on ne transforme pas une question d'intérieur de chaque ferme en une question d'économie générale.

Là où les ajoncs font place aux pâturages semés, le nombre des bestiaux s'accroît ; il s'accroît encore lorsqu'aux prairies naturelles succèdent les prairies artificielles ; lorsque les jachères font place aux racines ou aux végétaux à tiges alimentaires, tels que le colza fourrage, le chou, etc. ; lorsque le chaulage remplace les plantes grossières.

res des lieux frais par des fourrages plus recherchés et plus nutritifs ; lorsqu'un simple plâtrage double le poids des légumineuses qui tombent sous la faux, etc., etc. La masse des fumiers augmente de son côté, lorsqu'on se montre plus avare des sucs qui s'en écoulent trop souvent encore à pure perte ; lorsqu'on sait mieux la faire et la conserver ; lorsqu'un parcours succède, en de justes limites, la stabulation. Conseillons donc aux cultivateurs retardataires de marcher sans arrêter ceux qui les ont devancés. Nos fabriques réclament des plantes textiles : produisons en de justes limites les plantes textiles. Plus tard, il ne serait plus temps d'entrer en concurrence avec les étrangers ; car, pour produire, il faut pouvoir écouler, et toutes les issues seraient fermées. Les filatures qui commencent à se montrer seraient détruites ; a-t-on bien calculé les suites d'un tel désastre ? Pense-t-on qu'on puisse relever en un instant une industrie frappée mortellement dès son origine ?

Encore une fois que l'agriculteur trouve de l'avantage à posséder du bétail ; et cette condition première étant remplie, la terre ne manquera pas aux fourrages, sans que nous détruisions nos chaumières.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS PAR M. FRÉDÉRIC GAULTIER, SUR UNE NOTICE RELATIVE A LA CULTURE DU LIN ET DU CHANVRE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE, PAR M. OSCAR LECLERC-THOUIN.

Messieurs,

Dans une de ses dernières séances, votre comité d'agriculture, à qui vous aviez renvoyé une notice sur la culture du chanvre et du lin dans le département de Maine et Loire, par M. Oscar Leclerc-Thouin, m'a chargé de faire, en son nom, un rapport sur ce travail qui a pour objet une des principales sources de la richesse agricole et industrielle de nos contrées.

Tout en remerciant de leur confiance mes honorables collègues du comité d'agriculture, je vous avoue, Messieurs, que si j'avais assisté à la séance où j'ai été nommé rapporteur, j'eusse, en raison des connaissances pratiques de l'agriculture dont je suis dépourvu, décliné cet honneur.

Quoiqu'incapable de pouvoir bien apprécier et juger comme doit l'être le travail d'un homme aussi remarquable que l'est notre savant compatriote et collègue, M. Oscar

Leclerc-Thouin, je vais néanmoins essayer de répondre, autant qu'il me sera possible, à la confiance de votre comité d'agriculture, espérant que vous voudrez bien, Messieurs, accueillir avec cette bienveillance qui vous est habituelle le fruit de mes efforts.

M. Oscar Leclerc, par suite de cet axiome devenu vulgaire, que tous les systèmes de culture doivent tendre à augmenter les produits du sol en raison de l'accroissement de la population, dit que les assolements ou rotations à jachères périodiques se modifient presque d'eux-mêmes, parce qu'ils sont désormais insuffisants aux besoins matériels des masses : de là résulte que l'assolement triennal, dont on fait remonter l'origine jusqu'aux Romains, qui peut encore convenir à une contrée pauvre et sans industrie fait place aux cultures alternes qui se prêtent mieux à l'alimentation des fabriques et viennent disputer une partie du sol destiné autrefois exclusivement aux plantes alimentaires. Ces modifications à l'assolement triennal sont, suivant M. Oscar Leclerc, non-seulement un besoin du progrès social, mais encore l'indice, l'effet, et le plus souvent la cause d'une riche culture, parce qu'elles exigent beaucoup d'engrais, qu'elles en élèvent la valeur et qu'elles abaissent d'autant le prix de revient des bestiaux.

L'auteur de la notice dont j'essaie de vous rendre compte, possède trop bien toutes les connaissances qui se rattachent à l'agriculture pour conseiller à ceux qui se livrent à cette honorable profession ces brusques et décevantes innovations prônées de nos jours par de soi-disant cultivateurs qui n'ont jamais vu les champs.

M. Oscar Leclerc vous dit qu'il serait imprudent à un fermier dont le sol produit des genêts, des ajoncs, et où faute de mieux, et n'ayant pas d'autres ressources fourrageuses, on a établi des prairies naturelles comme la seule base de la production d'engrais, il serait imprudent, dit-il, de vouloir introduire dans l'assolement d'un pareil terrain la culture des plantes textiles. Enfin, ajoute l'auteur, c'est une monstruosité en économie agricole que d'étendre d'autant plus les cultures épuisantes que l'on a moins de fumier pour réparer l'appauvrissement du sol. Ainsi donc quand le fermier ne peut faire d'engrais que ce qu'il lui en faut pour la culture des céréales et autres plantes indispensables à son exploitation, il doit renoncer à introduire les plantes textiles ou industrielles dans ses assolements.

Pour démontrer l'avantage que présente, dans un sol convenable, la culture du lin et du chanvre, M. Oscar Leclerc dit que dans un des départements de l'Ouest, cette culture produit annuellement pour huit millions de francs ! N'est-il pas regrettable que Maine et Loire, dont la superficie excède 720,000 hectares, n'en compte pas 10,000 cultivés en plantes textiles ! Et cependant combien y a-t-il, dans ce beau département de localités qui seraient propres à cette riche culture, non-seulement par la nature de leur sol, mais aussi par la ressource des engrais qu'elles pourraient produire !

A ceux qui craignent qu'une trop grande extension donnée à la culture des plantes textiles n'ajoute encore à la pénurie malheureusement trop réelle des engrais en différentes contrées de la France et ne nuise, par cela même, à la production des céréales, M. Oscar Leclerc répond que, si la culture du chanvre et du lin exige beaucoup de fumier, elle en fait augmenter le prix, et par cela même en excite la production. Il cite pour exemple à l'appui de cette opinion les vallées de la Loire et de l'Authion, où la culture des plantes fourragères de diverses sortes est si bien proportionnée à celles des récoltes épuisantes que l'on compte au-delà d'une tête et demie de gros bétail par hectare, dans un grand nombre de closieries. Enfin, pour mieux prouver ce qu'il avance, M. Oscar Leclerc dit que dans certaines parties de notre département où il y a vingt ans la culture des plantes textiles était encore à peu près inconnue, la production du froment s'est accrue dans la proportion de 1 à 3 depuis que la culture du chanvre y a été introduite.

Cette augmentation dans la production des engrais ne peut être attribuée qu'à une culture mieux combinée, qui permet d'obtenir du sol une plus grande quantité de fourrages de toutes sortes sans nuire aux autres récoltes. Tels sont les heureux résultats de la culture alterne, si bien entendue dans le nord de la France, dans les riches plaines de la Belgique, en Suisse, etc., et qu'il serait si désirable de voir plus généralement appliquée au sol si fécond de notre département, l'un des plus beaux de France.

M. Oscar Leclerc s'élève avec raison contre le prix exorbitant que les propriétaires de terrains où l'on cultive du lin et du chanvre exigent de leurs fermiers ; il est certaines contrées dans les vallées de la Loire où ces terres se louent

jusqu'à quatre cents francs l'hectare ! Pour que le fermier puisse payer un prix aussi élevé il faut qu'il donne différentes préparations aux produits bruts du sol afin d'en augmenter la valeur : mais cela demande beaucoup de temps et de travail. On peut donc dire avec raison que le prix excessif de loyer qu'exigent les propriétaires de terrains propres à la culture du lin et du chanvre est un obstacle à son introduction dans différentes localités de notre département.

Espérons, Messieurs, que les comices agricoles, dont vous avez excité la formation et soutenez le zèle par votre exemple, espérons, dis-je, que ces institutions, non moins honorables qu'utiles, se multiplieront de plus en plus et que, par leur heureuse influence, le premier, le plus noble des arts sortira tout-à-fait de l'avengle routine, triste fruit de l'ignorance où le despotisme a maintenu, chez nous, pendant tant de siècles, l'homme qui l'exerce ; mais aujourd'hui que nos champs sont cultivés par des mains libres ; que celui qui les féconde n'a plus un maître dans le propriétaire du sol dont il fouille les entrailles, pour, à l'aide d'un pénible et persévérant labeur, en arracher les fruits, nous ne saurions trop honorer la noble profession d'agriculteur. Mais n'oublions pas que le cultivateur, quoique affranchi et libre, ne sortira du rang infime où l'a placé le préjugé, résultat de l'état de servage auquel il a été réduit pendant si long-temps, qu'à l'aide des lumières... Éclairons donc le paysan (mot qu'il m'est pénible de prononcer et que je voudrais pouvoir effacer de notre vocabulaire), portons jusque sous l'humble toit de l'homme des champs les bons préceptes de l'agriculture ; associons-le à nos travaux, sa pratique et son expérience peuvent venir en aide et éclairer notre théorie. Enfin, Messieurs, attachons-nous à relever la profession de cultivateur de l'abaissement où l'odieuse féodalité l'a retenue dans notre belle patrie, jusqu'au grand jour de la rénovation des légitimes droits de l'homme.

En terminant je dois vous dire, Messieurs, que c'est avec bonheur que nous voyons un homme aussi haut placé en économie agricole que l'est M. Oscar Leclerc, partager notre opinion sur le droit protecteur que l'on perçoit aux frontières du royaume à l'importation du bétail étranger : supprimer, ou même diminuer ce droit, ainsi qu'on l'a proposé au gouvernement, ce serait porter le coup le plus

fatal qui pût atteindre l'agriculture de la France, en général, et celle de nos contrées en particulier.

Nous concluons, Messieurs, en vous proposant d'adresser à notre honorable et savant collègue, M. Oscar Leclerc-Thouin, les remerciements de la Société pour l'intéressant travail dont nous venons de vous donner une idée bien imparfaite et dont nous sollicitons l'insertion au bulletin de la Société.

Le rapporteur, FRÉDÉRIC GAULTIER.

LETTRE DE M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE SUR LA
CULTURE DU CHANVRE EN MAINE ET LOIRE, A M. LE PRÉFET
DU DÉPARTEMENT.

Angers, le 12 juin 1840.

Monsieur le préfet,

Vous m'avez adressé le 9 juin la lettre que vous avez reçue de M. le préfet de l'Isère, relative à la culture du chanvre dans le département de Maine et Loire, et vous m'avez chargé de répondre aux diverses questions que renferme cette lettre.

Le département de Maine et Loire produit deux sortes de chanvres bien distinctes : l'une qui forme les $\frac{2}{3}$ de la récolte de ce filament, est vendue pour le service de la marine marchande et de la marine militaire ; l'autre qui égale en force, en souplesse, en blancheur, les plus beaux chanvres d'Italie, est employée à la fabrication des toiles de ménage et des toiles à voiles. Cette dernière sorte est désignée sous le nom de chanvre de *Vallée*. Elle est cultivée dans les terrains que, presque tous les ans, couvrent les eaux de la Loire qui y déposent un limon fertilisant.

Si le gouvernement n'excluait pas les chanvres de Russie des fournitures à la marine royale, les chanvres pour cordages ne seraient bientôt plus cultivés, dans notre département, que sur une très-petite échelle, parce que les terres qui les produisent coûtant dix fois plus cher que des terres aussi fécondes en Russie, ils ne pourraient soutenir la concurrence avec ceux de Riga et de Saint-Petersbourg.

Les commerçants d'Angers sentent que nos chanvres pour toiles, ceux de vallée, luttent chaque jour plus péniblement, dans le midi de la France, contre les chanvres d'Italie qui y sont importés. La diminution, tous les ans plus sensible,

du prix des chanvres d'Italie, prouverait que la culture de cette plante textile fait de notables progrès dans cette péninsule, et que les terres qui portent cette plante y sont moins chères que nos terres de vallée. Le temps n'est donc pas éloigné où l'Anjou sera forcé de demander l'élévation du droit d'entrée en France non-seulement des chanvres blancs *bruts* et des chanvres *peignés* d'Italie, mais encore du grand duché de Bade qui en expédie en France des quantités considérables, surtout à Annonay où les peigneurs de Grenoble trouvent aujourd'hui difficilement à vendre leurs filasses.

L'hectare de terres assez fertiles pour y cultiver du chanvre propre à la fabrication des toiles, coûte six mille fr.

Voici le compte des dépenses et des recettes d'un hectare de cette terre cultivée en chanvre :

Dépenses.

1° Fermage.	150 fr.
2° Engrais, 120 fr. ; mais comme le terrain reçoit du froment après la récolte du chanvre, et qu'il n'a pas besoin d'être fumé, on ne doit compter, pour le chanvre, que la moitié du prix de l'engrais, dont l'autre moitié profite au froment.	60
3° Frais pour labourer, semer, etc.	135
4° Prix de trois hectolitres de chènevis pour semence.	45
5° Frais de récolte et de rouissage	45
6° Frais pour chauffer au four et broyer le produit en chanvre d'un hectare de terre, ou pour le tiller	150
Total.	585

Recettes.

Récolte moyenne 900 kilog. chanvre à 80 fr. les	
100 kilog.	720
900 kilog. chanvre, bénéfice net	135
	par hectare.

Les graines de chanvre semées dans les terres que baigne la Loire, proviennent des chènevis récoltés dans plusieurs communes de notre département, situées sur les bords de l'Authion, lequel chènevis provient de celui qui a été récolté dans les vallées de la Touraine, et qui provient du chènevis de Piémont. L'Anjou envoie aujourd'hui des chènevis, pour semence, dans toutes les localités de France où le chanvre peut entrer dans les assolements,

Le rouissage des chanvres d'Anjou s'opère, pour la plus grande quantité, dans les eaux de la Loire. Si à l'époque du rouissage, les eaux du fleuve sont troubles par suite de leur crue subite, les chanvres deviennent grisâtres. Si ces eaux sont limpides, les chanvres acquièrent une couleur très-blanche.

Nos cultivateurs dessèchent les tiges des chanvres destinés à la confection des toiles, dans les fours chauffés modérément. Ces tiges sont ensuite rudement froissées entre les lames de bois d'un instrument qu'on appelle broie, de manière à séparer du filament la chènevotte. Quant aux tiges des chanvres pour cordages, on les fait simplement sécher à l'air libre, puis on enlève, avec la main, le filament adhérent à la chènevotte.

Il serait à désirer que nos cultivateurs s'abstinsent de dessécher au four les chanvres des vallées; et qu'ils les broyassent sans cette opération préalable, laquelle en altère parfois les fibres qui ont touché aux parois du four.

Les chanvres qui ont passé au four et à la broie, s'appellent chanvres broyés; et ceux qui ont été détachés, avec la main, de la chènevotte, sont désignés sous le nom de chanvres tillés.

J'ai l'honneur d'être avec respect,

Monsieur le préfet,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

ESSAI SUR L'EXTRACTION DE LA MATIÈRE COLORANTE ROUGE
DU PEGANUM-HERMALA;

PAR M. SÉBILLE-AUGER.

Monsieur le président,

Les graines de *Peganum-Hermala* que vous avez eu la bonté de me faire délivrer, m'ont été remises trop tard pour pouvoir être semées cette année. Ce sera donc pour l'année prochaine. En attendant, j'ai cru devoir en employer une partie à la recherche de la couleur rouge que l'on dit y être contenue. Aucun réactif, en variant même leur emploi de la manière qui m'a paru la plus convenable, n'a pu m'y faire trouver la moindre trace de principe colorant rouge. Je n'ai pu extraire de ces graines qu'une petite quantité de matière

colorante jaune. On sait que la couleur rouge de la cochenille est susceptible de passer au jaune par l'action des acides; elle passe de même au jaune par l'action continuée des alcalis, surtout si elle est augmentée par la chaleur.

La graine de *Peganum* qui m'a été remise, étant sans doute ancienne, le principe colorant rouge peut avoir été altéré par le développement spontané d'un acide ou peut-être d'un alcali. Cette altération est cependant peu vraisemblable, car la dissolution de la matière colorante jaune enlevée à la graine par l'action à chaud de l'eau ou de l'alcool, s'est trouvée parfaitement neutre. Je me crois donc fondé à affirmer que la graine de *Peganum*, du moins celle de plus d'un an, ne peut fournir de matière colorante rouge analogue à celle que l'on retire de la cochenille, et qu'on a nommée *carmine*.

Les essais que j'ai faits n'ayant donné que des résultats négatifs, il me paraît inutile de vous en transmettre le détail.

J'ai l'honneur d'être avec la considération la plus distinguée,

Monsieur le président,

Votre très-humble serviteur,

SEBILLE-AUGER.

EXPOSITION DE FLEURS ET AUTRES PRODUITS DE L'HORTICULTURE, OUVERTE AU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS, LE 14 AOUT 1840.

PLANTES EXPOSÉES

PAR

MM. LEROY frères, du Grand-Jardin.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1 AMPHIOME arguta. | 16 CINERARIA Queen. |
| 2 AEAUCARIA Brasiliensis. | 17 EUPATORIUM rugosum. |
| 3 ARDISIA crenulata. | 18 ELYCHNYSUM macranthum. |
| 4 solanacea. | 19 EUPHORBIA Breonii. |
| 5 Japonica. | 20 ESCALLONIA rubra. |
| 6 AJUGA Genevensis rosea. | 21 floribunda. |
| 7 ANAGALLIS philippsii rubra. | 22 DATURA arborea. |
| 8 BIGNONIA grandiflora. | 23 FUCHSIA grandiflora. |
| 9 jasminiflora rubra. | 24 globosa rosea grandiflora. |
| 10 CANDOLLEA amcifolia. | 25 coccinea tricolor. |
| 11 CLEOME dendroidea. | 26 fulgens. |
| 12 CLIMATIS verticillata. | 27 GARDENIA capensis. |
| 13 siedbottli alba. | 28 CORDOQUIA hookeri. |
| 14 CALCEOLARIA Talisman. | 29 GERANIUM tricolor. |
| 15 CHONIZEMA cordata Maugteuil. | 30 GALARDIA picta coronata. |

- | | |
|---|---|
| 31 <i>CHIROMIA</i> <i>linifolia</i> . | 53 <i>PHLOX</i> <i>omniflora</i> <i>pulchella</i> . |
| 32 <i>frutescens</i> <i>lutea</i> . | 54 <i>SIPHOCAMPHYLLOS</i> <i>bicolor</i> . |
| 33 <i>MOXA</i> <i>aurantiaca</i> . | 55 <i>suaveolens</i> . |
| 34 <i>LYCHIS</i> <i>Burgeana</i> . | 56 <i>SALVIA</i> <i>nova</i> <i>speciosa</i> . |
| 35 <i>LEICESTERIA</i> <i>formosa</i> . | 57 <i>coursetiflora</i> . |
| 36 <i>LOPHOSPERMUM</i> <i>grandiflorum</i> . | 58 <i>patens</i> . |
| 37 <i>MALVA</i> <i>serrata</i> . | 59 <i>SOLLIA</i> <i>heterophylla</i> . |
| 38 <i>NERIUM</i> <i>oleander</i> <i>alba</i> <i>plena</i> . | 60 <i>STACHYS</i> <i>coccinea</i> . |
| 39 <i>splendens</i> <i>foliis</i> <i>variegatis</i> . | 61 <i>pelvirelenta</i> . |
| 40 <i>Pomponia</i> <i>plena</i> . | 62 <i>TAUSTANIA</i> <i>Nerifolia</i> . |
| 41 <i>Raguenot</i> . | 63 <i>VERBENA</i> <i>luc</i> <i>scarlate</i> . |
| 42 <i>pourpre</i> <i>simple</i> . | 64 <i>speciosa</i> <i>rosea</i> . |
| 43 <i>NERIUM</i> <i>jaune</i> . | 65 <i>Bulati</i> . |
| 44 <i>Henri</i> <i>de</i> <i>France</i> . | 66 <i>Teucroidea</i> . |
| 45 <i>OXALIS</i> <i>Boveana</i> . | 67 <i>Milandris</i> <i>major</i> . |
| 46 <i>POLYGALA</i> <i>grandiflora</i> . | 68 <i>Twidiana</i> . |
| 47 <i>cordifolia</i> . | 69 <i>araniana</i> . |
| 48 <i>PEORALIA</i> <i>cordata</i> . | 70 <i>incisa</i> . |
| 49 <i>PASTIFLORA</i> <i>Kermesina</i> . | 71 } <i>Collection de Dahlias</i> . |
| 50 <i>onichyna</i> . | 72 } |
| 51 <i>Loudiana</i> . | 73 } |
| 52 <i>Brasiliensis</i> . | |

M. CARRÉ fils.

74 *SCOLYMUS* *hispanicus*.75 *MODÈLE* *de* *jardinière* *garnie* *de* *Dahlias*.

Le JARDIN BOTANIQUE d'Angers.

- | | |
|---|---|
| 76 <i>SANSEVERIA</i> <i>Guyanensis</i> . | 84 <i>ALON</i> <i>rodacanta</i> . |
| 77 <i>GLOXINIA</i> <i>campanulata</i> . | 85 <i>mitraciformis</i> . |
| 78 <i>HOYA</i> <i>carnea</i> . | 86 <i>umbellata</i> . |
| 79 <i>STAPELIA</i> <i>hirsuta</i> . | 87 <i>SOLANUM</i> <i>Bonariense</i> . |
| 80 <i>CHIROMIA</i> <i>trinervia</i> . | 88 <i>NICOTIANA</i> <i>glauca</i> . |
| 81 <i>ROCHEA</i> <i>falcata</i> . | 89 <i>BIGNONIA</i> <i>grandiflora</i> . |
| 82 <i>PORTULACARIA</i> <i>Afra</i> . | 90 <i>STEVIA</i> <i>purpurea</i> . |
| 83 <i>PALANGONIUM</i> <i>sanguineum</i> . | |

M. CACHET, horticulteur à Angers.

- | | |
|---|--|
| 91 <i>CACTUS</i> (<i>Echinocactus</i>) <i>ingenus</i> . | 110 <i>CACTUS</i> <i>Ottoni</i> . |
| 92 <i>cornigerus</i> . | 111 <i>tetacantha</i> . |
| 93 <i>crispatus</i> . | 112 <i>alleri</i> . |
| 94 <i>Eryesli</i> . | 113 (<i>Mammillaria</i>) <i>coronata</i> . |
| 95 <i>hanlietterii</i> . | 114 <i>Achantoflegma</i> . |
| 96 <i>Monvillii</i> . | 115 <i>polihel</i> . |
| 97 <i>Electracanthus</i> . | 116 <i>leucocephala</i> . |
| 98 <i>dodecanthus</i> . | 117 <i>tentacula</i> . |
| 99 <i>tubiflorus</i> . | 118 <i>Oreicepa</i> . |
| 100 <i>agglomeratus</i> . | 119 <i>macroantha</i> . |
| 101 <i>macroacanthus</i> . | 120 <i>poleydra</i> . |
| 102 <i>recurvus</i> . | 121 <i>nivea</i> . |
| 103 <i>latispinus</i> . | 122 <i>quadrispina</i> . |
| 104 <i>mammulosus</i> . | 123 <i>pychnacantha</i> . |
| 105 <i>robustus</i> . | 124 <i>cyrrhefera</i> . |
| 106 <i>Syntelerinus</i> . | 125 (<i>Cercus</i>) <i>Senilis</i> . |
| 107 <i>gibbosus</i> . | 126 <i>Melocactus</i> . |
| 108 <i>pruinosis</i> . | 127 <i>Melocactus</i> |
| 109 <i>Scopa</i> . | 128 <i>amoenus</i> . |

129	<i>ERITHRINA speciosa fulgens.</i>	138	<i>MUSA Calvendiishi.</i>
130	<i>YUCCA panaché.</i>	139	<i>DRACENA umbraculifera.</i>
131	<i>Dracenis.</i>	140	<i>Draco.</i>
132	<i>CHAMÆHOPS bystrix.</i>	141	<i>terminalia.</i>
133	<i>LATANIER de Bourbon.</i>	142	<i>brasiliensis.</i>
134	<i>RAPIS flabelliformis.</i>	143	<i>CRINUM Carianum.</i>
135	<i>PANDANUS odoratissimus.</i>	144	<i>ALETRIS fragrans.</i>
136	<i>MUSA rosea.</i>	145	<i>ERICA Cerinthoides.</i>
137	<i>MUSA discolor.</i>	146	<i>princeps.</i>

M. BRESNIEE, horticulteur à Angers.

147	<i>VERBENA buisti.</i>	166	<i>POLYGALA grandiflora.</i>
148	<i>splendens.</i>	167	<i>LANTANA diva.</i>
149	<i>arraniana.</i>	168	<i>ROCHRA coccinea.</i>
150	<i>pulchella alba.</i>	169	<i>ELYGRIYUM proliferum.</i>
151	<i>speciosa.</i>	170	<i>PERLANGONIUM Amanda.</i>
152	<i>incisa.</i>	171	<i>Sternes Wicht.</i>
153	<i>teucrioides (Nivenii.)</i>	172	<i>perfection de Garthes.</i>
154	<i>CALCEOLARIA Wood.</i>	173	<i>Claudia.</i>
155	<i>Libertii.</i>	174	<i>Chateaubriand.</i>
156	<i>arlequin.</i>	175	<i>Othello.</i>
157	<i>Marcus Brutus.</i>	176	<i>Franch.</i>
158	<i>magnificena.</i>	177	<i>Allam.</i>
159	<i>ERICA granulosa alba.</i>	178	<i>cardinal Wolseley.</i>
160	<i>Linnea.</i>	179	<i>fosteri roseum.</i>
161	<i>Corinna.</i>	180	<i>PLUMBAGO cerulea.</i>
162	<i>HOUSTONIA coccinea.</i>	181	<i>DALIA cydonia (semis 1839).</i>
163	<i>FUCHSIA fulgens.</i>	182	<i>Syrus (idem).</i>
164	<i>Scortica.</i>	183	<i>(idem n° 425).</i>
165	<i>POLYGALA mixta.</i>	184	<i>(idem n° 461).</i>

M. ROUSSEAU, horticulteur à Angers.

185	<i>PERLANGONIUM comte Lobau.</i>	211	<i>VERBENA Lambertii.</i>
186	<i>Louis-Philippe.</i>	212	<i>Milendris superba.</i>
187	<i>Polybianum superbum.</i>	213	<i>Species nova (Buenos-Ayres).</i>
188	<i>Pauline.</i>	214	<i>splendens.</i>
189	<i>gemina superba.</i>	215	<i>scabra.</i>
190	<i>Sophocle.</i>	216	<i>Tweedisna superba.</i>
191	<i>Victorine Leseble.</i>	217	<i>Teucrioides.</i>
192	<i>prima dona.</i>	218	<i>Nivenii.</i>
193	<i>Alexandrina.</i>	219	<i>CALCEOLARIA arlequin.</i>
194	<i>Esmeralda (Widnall).</i>	220	<i>major.</i>
195	<i>Climax.</i>	221	<i>coronet.</i>
196	<i>Julia Gils.</i>	222	<i>Diana.</i>
197	<i>Park triomphant.</i>	223	<i>enchanteresse.</i>
198	<i>Charmentieriensis.</i>	224	<i>gem.</i>
199	<i>Stained Wikite.</i>	225	<i>gloriense.</i>
200	<i>Othello.</i>	226	<i>hoppeana.</i>
201	<i>drap d'or.</i>	227	<i>Junius.</i>
202	<i>perfection.</i>	228	<i>Lady Cleves.</i>
203	<i>cenomanum.</i>	229	<i>Libertii.</i>
204	<i>Louis XIV.</i>	230	<i>magnum bonum.</i>
205	<i>gazelle.</i>	231	<i>Marcus Brutus.</i>
206	<i>Thimoctes.</i>	232	<i>Magnet.</i>
207	<i>King.</i>	233	<i>majoriana.</i>
208	<i>VERBENA incisa.</i>	234	<i>superhissima.</i>
209	<i>arreniana.</i>	235	<i>Pizarro.</i>
210	<i>Buisti.</i>		

- | | |
|--|--|
| 236 <i>Calceolaria purpurea picta.</i> | 253 <i>Dahlia horatio</i> (Smithis). |
| 237 <i>talisman.</i> | 254 <i>Fir Ball.</i> |
| 238 <i>Salvia patens.</i> | 255 <i>hope metropolitana.</i> |
| 239 <i>Loisa Aurantiaca.</i> | 256 <i>duchess of Portland.</i> |
| 240 <i>Polygala grandiflora.</i> | 257 <i>Idoménee.</i> |
| 241 <i>Pentstemon gentianoides.</i> | 258 <i>Knock hold rival.</i> |
| 242 <i>Leschenaultia formosa.</i> | 259 <i>rival Sussex.</i> |
| 243 <i>Diplacus puniceus.</i> | 260 <i>Glory of Plymouth.</i> |
| 244 <i>Galaridia picta coronata.</i> | 261 <i>Champion (Chandelers).</i> |
| 245 <i>Lychnis burgeana.</i> | 262 <i>royal Standard.</i> |
| 246 <i>Fuchsia fulgens.</i> | 263 <i>Virgin Queen.</i> |
| 247 <i>Nerium Henri de France.</i> | 264 <i>Mories Cold.</i> |
| 248 <i>Mabirii.</i> | 265 <i>triomphe de Sannier.</i> |
| 249 <i>Pinelia decussata.</i> | 266 <i>rival Thompson.</i> |
| 250 <i>Camelia splendens (en fleur).</i> | 267 <i>Collection de fleurs de Dahlias</i> |
| 251 <i>Cactus scopa.</i> | |
| 252 <i>Dahlia indépendant (Girling).</i> | |

M. GOUBAULT, horticulteur à Angers.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 268 <i>Heliotropium Peruvianum.</i> | 273 <i>Fuchsia gracilis.</i> |
| 269 <i>grandiflorum.</i> | 274 <i>de semis.</i> |
| 270 <i>Hibiscus Sinensis.</i> | 275 <i>Rose noisette Euphrasine.</i> |
| 271 <i>Plumbago Capensis.</i> | 276 <i>Dahlia Pittescaul King.</i> |
| 272 <i>Bignonia grandiflora.</i> | |

M. LEROY, André, horticulteur à Angers.

- | | |
|---|--|
| 277 <i>Sollia heterophylla.</i> | 289 <i>Achamia Malvaviscus.</i> |
| 278 <i>Erythra Crista galli major.</i> | 290 <i>Scævola microcarpa.</i> |
| 279 <i>Diplacus puniceus.</i> | 291 <i>Cassia grandiflora.</i> |
| 280 <i>Stachys coccinea.</i> | 292 <i>Protea argentea.</i> |
| 281 <i>Antirrhinum quadricolor.</i> | 293 <i>Cuphea floribunda.</i> |
| 282 <i>Sisyrinchium convolutum.</i> | 294 <i>Mexizeia polifolia alba.</i> |
| 283 <i>Phlox Broughtonii.</i> | 295 <i>Baccharis virgata.</i> |
| 284 <i>Fraiser panaché.</i> | 296 <i>Yucca oleifolia.</i> |
| 285 <i>Salvia Grahami coccinea.</i> | 297 <i>Chelone obliqua.</i> |
| 286 <i>Bignonia grandiflora.</i> | 298 <i>Troene du Japon à feuilles panachées.</i> |
| 287 <i>Canna angustifolia.</i> | |
| 288 <i>Pyrethrum inodorum.</i> | |
| 299 <i>Cotonnier (Gossypium herbaceum).</i> | 303 <i>Canna coccinea.</i> |
| 300 <i>Cactus triangularis,</i> | 304 <i>Mesembryanthemum bel-</i> |
| 301 <i>niger.</i> | <i>diflorum.</i> |
| 302 <i>Eucomis punctata.</i> | 305 <i>Pancreatum speciosum.</i> |
| | 306 <i>Chelone barbata.</i> |

M. GUÉRIN, amateur.

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 307 4 <i>Heliotropes de semis.</i> | 311 <i>Petunia phoenicea.</i> |
| 308 <i>Viola cornuta.</i> | 312 <i>Gallardia picta.</i> |
| 309 <i>Matricaire double.</i> | 313 <i>Lychnis fulgens.</i> |
| 310 <i>Laurier rose panaché.</i> | |

M. GENTILHOMME, à Angers.

- 314 *Laurier rose pourpre.*

M. BESNIER, déjà nommé.

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 315 <i>Pelargonium Eugénie Nain-</i> | 318 <i>Pelargonium gazelle.</i> |
| <i>tré.</i> | 319 <i>Alexandrina.</i> |
| 316 <i>Coquereauxum.</i> | 320 <i>Alicie Foster.</i> |
| 317 <i>Deademona.</i> | |

M. CACHET, déjà nommé.

321	LILIUH eximium.	329	CNIDION decussata.
322	GARDENIA grandiflora.	330	MENTHETIA polifolia.
323	radicans.	331	alba.
324	VERBENA superba.	332	LANTANA Camara.
325	huistii.	333	Sellowii.
326	Twidiana.	334	LUSCHENAUULTIA formosa.
327	Fine scarlate.	335	PHLOX.
328	Arreniana.		

M. BRIÈRE, propriétaire à la Martinique.

336	IGNAMES de la Martinique.	338	Herbe du Para.
337	TUBERCULES d'ignames.	339	Gazon de Bahama.

M. VAILLANT, horticulteur à Angers.

340	SPARMANIA latifolia.	350	ANTIRRHINUM tricolor.
341	POLYGALA mixta.	351	quadricolor.
342	ELYCHRYSUM proliferum.	352	VERBENA incisa.
343	FUCHSIA fulgens.	353	itendsie.
344	LYCHNIS hungarica.	354	Teucrioides.
345	LANTANA camara.	355	Arraniana.
346	PIMELRA decussata.	356	Buistii.
347	CALCEOLARIA integrifolia.	357	GALARDIA picta coronata.
348	MIMULUS arlissoni.		
349	ANTIRRHINUM dianthiflorum.		

M. MOIRÉ.

358	Une boîte de roses de semis.	360	Tré Moiré.
359	Tré scolastique, financière.	361	perpétuel.

Arrêté le 13 août 1840.

Le Président du Comité d'Horticulture,

A. BOREAU.

RAPPORT SUR L'EXPOSITION DE FLEURS ET AUTRES PRODUITS
DE L'HORTICULTURE OUVERTE LE 14 AOUT 1840, SOUS
LES AUSPICES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS ;

Par M. A. BOREAU, président du jury.

Messieurs ,

La Société industrielle d'Angers, fidèle à la tâche qu'elle s'est imposée de favoriser le progrès et l'amélioration de toutes les industries, provoque chaque année des expositions de fleurs dont le but n'est pas seulement d'attirer un moment l'attention des amateurs, mais qui peuvent avoir les plus heureux résultats pour notre horticulture déjà si florissante. C'est par elles que les horticulteurs les plus renommés peuvent mettre en évidence les nouvelles conquêtes dont ils enrichissent leurs cultures, tandis que le jeune

fleuriste encore à son début, peut attirer l'attention sur son nom ignoré jusque-là. Malheureusement tous ne comprennent pas cette vérité, et malgré la publicité que la Société donne aux programmes de ses expositions, elle voit peu se multiplier le nombre des exposants, et les noms des lauréats que nous allons proclamer, vous sont déjà depuis longtemps connus.

Ce n'est pas, Messieurs, que l'exposition dont j'ai l'honneur de vous rendre compte, ait été d'un mérite inférieur à celui des précédentes : on ne s'arrêtait pas seulement devant les brillants *Pelargonium*, devant les Dahlias aux nuances si belles et si variées, mais les connaisseurs admiraient les curieux Palmiers, les Cactus aux formes bizarres que l'on devait à M. Cachet, et surtout sa brillante *Erythrina Speciosa*, importée par lui pour la première fois en France en 1832, et dont un autre horticulteur, qui le tenait de notre compatriote, s'est approprié le mérite dans une exposition de la capitale. Cette collection était sans contredit celle qui offrait les végétaux les plus rares, et dont la valeur était la plus considérable.

La collection de M. Rousseau, outre plusieurs *Pelargonium* remarquables, outre une belle suite de *Calcéolaires*, présentait surtout un grand nombre de Dahlias dont le jury a apprécié le mérite et la nouveauté, ainsi qu'un magnifique *Fuchsia fulgens* chargé de fleurs et de fruits.

Les Dahlias de MM. Leroy frères n'étaient pas moins dignes d'éloges, et parmi un assortiment de plantes choisies, on distinguait aussi un *Loaza aurantiaca* orné d'une multitude de fleurs.

Quant à M. Leroy (André), sa collection se recommandait, comme à la coutume, par le beau choix et surtout l'état prospère des sujets exposés : un magnifique *Yucca* chargé de fleurs, un *Phlox Broughtoni* aux couleurs les plus vives, surtout une *Erythrina crista galli* aux proportions gigantesques, ont plus particulièrement fixé l'attention des amateurs et du jury.

La collection de M. Besnier, riche en Verveines ; celle de M. Vaillant et les *Héliotropes* en arbre de M. Goubaut, sortaient aussi de la ligne commune.

Enfin plusieurs autres plantes intéressantes arrivées trop tard pour prendre place au catalogue, eussent mérité peut-être une mention particulière ; c'est ainsi que M. Horry jeune, fleuriste d'Angers, présentait plusieurs belles plantes parmi

lesquelles un *Erica Bowiana* attirait tous les regards ; M. Georget, de Laval, avait envoyé un *Gladiolus racemosus*, un *Salvia patens*, un *Erica mammosa*, et plusieurs autres espèces non moins méritantes.

La Société industrielle qui compte des correspondants dans les deux mondes, a vu avec plaisir un de ceux-ci, M. Brières, propriétaire très-recommandable de la Martinique, prendre part à cette exposition, en adressant une caisse d'ignames que les curieux ont remarqués avec intérêt. Ces précieux tubercules qui présentent une nourriture aussi saine qu'agréable, ont été distribués à toutes les personnes qui en ont fait la demande, et maintenant sur tous les points de ce département des essais de culture ont lieu dans les serres d'un grand nombre d'amateurs.

C'est ainsi, Messieurs, que chaque année nous sommes heureux de pouvoir constater les progrès de notre horticul-ture, progrès qui, nous l'espérons, iront toujours en croissant, et contribueront ainsi à la prospérité et à la gloire de notre beau pays.

A. BOREAU, directeur du Jardin Botanique d'Angers.

RÉPONSE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS A UNE
CIRCULAIRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'A-
GRICULTURE DE PARIS, RELATIVE A L'ÉTAT ACTUEL
DE L'AGRICULTURE EN MAINE ET LOIRE.

Messieurs,

L'année dernière nous ne pûmes vous donner que de très-succincts renseignements sur l'état actuel de l'agricul-ture du département de Maine et Loire, en raison de l'époque trop avancée à laquelle nous parvint votre circulaire du mois de juin 1839. Aujourd'hui c'est avec bonheur que nous pouvons répondre à l'appel que vous faites à notre concours; il ne vous fera jamais défaut lorsqu'il s'agira de favoriser les progrès de l'agriculture et de l'industrie, but où tendent nos communs efforts.

Le département de Maine et Loire, dont la superficie excède sept cent mille hectares, est divisé en cinq arrondis-sements de sous-préfectures. La Loire, qui le traverse d'o-rient en occident, le partage en deux parties à peu près égales. La douceur du climat, la richesse et la variété du sol, jointes à une population active et industrielle, rendent cette contrée une des plus intéressantes du royaume. Si l'agricul-

ture proprement dite, l'économie rurale, en général, et l'amélioration des races domestiques en particulier, laissent encore beaucoup à désirer, il n'en est pas moins vrai que depuis 25 ans le perfectionnement et les progrès de l'agriculture ont été tels, qu'ils ont considérablement accru la richesse du pays: elle a même plus que doublé dans certaines localités.

Notre beau département compte douze comices agricoles en pleine activité: ces utiles institutions, qui exercent une si heureuse influence sur l'agriculture, sont toutes sous le patronage de la Société Industrielle d'Angers; celle-ci en est le centre, et elle donne l'impulsion à l'aide d'une correspondance active qu'elle entretient avec chacun des comices.

Pour plus de clarté, nous allons suivre dans notre réponse l'ordre établi dans votre circulaire du mois de juin 1839.

Etat actuel de l'agriculture.

L'agriculture, dans le département de Maine et Loire, quoique loin d'avoir, en général, atteint le degré de perfection dont elle est susceptible, n'en marche pas moins vers le progrès. Cette marche, lente comme toutes les améliorations agricoles, est incessante, et doit nécessairement, avec le temps, attirer dans ces riches et fertiles contrées, une prospérité inconnue des temps anciens.

Préparation et amélioration du sol.

Le sol, dans le département de Maine et Loire, est extrêmement varié; de là résulte une multitude de cultures bien entendues dans certaines localités, mais susceptibles de beaucoup d'améliorations dans d'autres. Les rapports de nos comices agricoles sont unanimes sur ces points: que le sol est mieux étudié, mieux labouré, les engrais mieux préparés, quoique cependant nous soyons encore bien loin d'avoir atteint, pour cet important objet, le degré de perfection des agriculteurs du département du Nord.

On laboure très-peu en planches; le sol se met presque toujours en sillons plus ou moins gros, suivant les localités. Nos cultivateurs prétendent que de cette manière la terre s'égoûte mieux dans la saison pluvieuse.

Instruments aratoires.

L'introduction des instruments aratoires perfectionnés est, sans contredit, une des innovations qu'il est le plus

désirable de voir s'opérer dans notre département et ceux environnants ; mais cela rencontre des difficultés qui ne pourront être vaincues qu'à l'aide du temps. Le cultivateur n'abandonnera l'usage des instruments dont il se sert, tout imparfaits qu'ils soient, que lorsque l'expérience et la pratique lui auront démontré l'avantage des nouveaux. Les concours de charrues qui ont lieu tous les ans au chef-lieu de chacun de nos comices, exercent une bien heureuse influence. Les chariues dites Dombasle et celles Grangé modifiées ; différentes hersees nouvelles et autres instruments, sont employés par quelques cultivateurs - propriétaires ; mais, en général, on se sert toujours des anciens, qui, surtout les charrues, diffèrent de forme dans la plupart des localités, et sont généralement établies dans un mauvais système.

Cependant on remarque avec intérêt que le nombre des cultivateurs qui apportent des modifications à leurs anciens instruments, s'accroît de jour en jour, et que ceux perfectionnés, que nos comices distribuent en prix à leurs concours annuels, contribuent à en répandre insensiblement l'usage.

Engrais.

Les engrais que l'on emploie sont ceux d'étables, d'écuries, de porcheries, le noir animal, la poudrette, la cendre de bois lessivée, dite charrée, et la chaux. L'usage de cette dernière substance a eu des résultats tellement heureux, qu'il y a certains cantons dans le nord et l'ouest de notre département où, il y a moins de 25 ans, la culture du froment était presque inconnue, et qu'aujourd'hui, grâce à l'emploi de la chaux, produisent des blés magnifiques et en abondance.

Les mêmes résultats sont dus dans le sud-ouest de notre département, au noir animal résidu des raffineries de sucre.

Le parcage est inconnu dans nos contrées. La marne y est rare et peu employée.

Dans un grand nombre de localités de notre département, les fermes sont loin de produire la quantité d'engrais nécessaire à leur exploitation ; on doit y suppléer par le fumier provenant des immondices des villes, le noir animal, la poudrette, la charrée, etc. Enfin il n'est pas rare de rencontrer des fermes de trente hectares qui exigent pour cinq cents francs d'engrais achetés au-dehors ; cela est le triste résultat du nombre insuffisant de bestiaux, qui est la consé-

quence du manque de fourrage pour les nourrir. Les encouragements que l'on donne pour favoriser l'augmentation des prairies artificielles partout où cela est praticable, doivent, avec le temps, remédier à ce mal.

Assolements.

Les assolements ne sont pas les mêmes ; ils diffèrent, presque en chaque canton, en raison de la variété de culture. Dans la partie nord et ouest du département, c'est, à beaucoup d'exceptions près, l'assolement triennal ; en d'autres localités où le sol est plus riche, il a éprouvé et éprouve chaque jour des modifications par l'introduction de cultures nouvelles, ce qui en fait une espèce d'assolement alternatif.

Cultures industrielles.

La culture des plantes industrielles a fait, depuis dix ans, d'immenses progrès dans notre département, notamment celle du lin et du chanvre : cette dernière a décuplé depuis 20 ans. Nos chanvres qui autrefois étaient, pour la qualité, inférieurs à ceux d'Alsace, se sont tellement améliorés dans ces derniers temps, que les arsenaux de la marine, les fabriques de toiles à voiles, et celles des toiles de Bretagne, dites *Cretones*, les préfèrent aux chanvres les plus estimés, provenant des autres contrées de la France.

Grâce à la douceur de notre climat, nous cultivons tout à la fois le lin d'hiver et celui de printemps semé au mois de mars. La culture de cette précieuse plante est si bien entendue dans les vallées de la Loire que, sans avoir acquis tout-à-fait le degré de finesse et le soyeux des lins, dits de lin du département du Nord et de la Belgique, les nôtres peuvent rivaliser avec ceux-ci sous tous les autres rapports.

La culture du colza et de la rabette fait des progrès ; celle du chou poitevin avec lequel les Choletais engraisaient, en grande partie, leurs bœufs, se répand de plus en plus dans le nord et l'ouest de notre département où, naguère encore, elle était presque inconnue. C'est une ressource immense pour la nourriture de bétail pendant l'hiver.

Les plantes à racines fourragères, telles que pommes de terre, navets, carottes, betteraves, etc., sont bien appréciées par nos cultivateurs. Quelques usines de sucre de betteraves s'élevaient dans notre département, mais toutes ont dû suspendre leur fabrication par suite de l'abaisssement du prix du sucre des colonies.

Mayenne et Loire produit des vins blancs d'une qualité remarquable. Ils sont plus connus et mieux appréciés à l'étranger qu'en France : les Belges et les Hollandais en achètent des quantités considérables. La qualité de ces vins leur permet de supporter, sans altération, la mer et la préparation que les habitants du Nord leur font subir à leur arrivée. Le commerce de Paris tire aussi beaucoup de vins d'Anjou pour réchauffer, par le mélange, les petits vins de la basse Bourgogne et ceux des environs de Paris.

Les fruits de toutes espèces abondent dans notre département et y sont d'une qualité tout-à-fait supérieure.

Industries immédiates.

Le département de Mayenne et Loire possède bon nombre d'établissements d'industrie immédiate, une des plus importantes c'est l'extraction des ardoises : ce produit jouit d'une réputation européenne et s'exporte jusqu'en Amérique. Cette production naturelle est évaluée à plusieurs millions de francs chaque année.

L'exploitation de la houille est aussi, pour plusieurs localités du département, une source de richesse. Notre charbon quoique n'étant pas aussi estimé que ceux d'Angleterre et de Belgique, n'en est pas moins de bonne qualité.

Mayenne et Loire possède aussi des carrières de pierres de construction de différentes natures. Il y en a de fort belles et très-estimées.

Conservation des produits.

La manière dont on conserve les produits de l'agriculture est la même qu'autrefois. Les fourrages sont, dans la plupart des fermes, laissés dehors toute l'année : on les met en tas, appelés *barges* dans le pays ; ces tas sont si bien faits, que les pluies de l'hiver ne peuvent y pénétrer. L'égrenage des céréales, à l'exception de quelques grandes exploitations où l'on se sert du rouleau, se fait au fléau, et a lieu immédiatement après la récolte. Les grains sont renfermés dans les greniers jusqu'au moment où on les vend.

Propagation des animaux utiles.

L'augmentation des animaux domestiques et l'amélioration des races ont suivi les progrès de l'agriculture. Nous entendons par là les races chevaline et bovine, car pour la race ovine, elle est restée, dans notre département, à peu

près ce qu'elle était autrefois, c'est-à-dire au-dessous de la médiocrité pour la toison, mais passable pour la boucherie.

Nos chevaux sont dans la meilleure voie d'amélioration, grâce à notre beau dépôt d'étalons, dont les heureux effets se font sentir dans presque toutes les localités du département. Nous comptons plusieurs éleveurs très-remarquables chez lesquels on trouve le sang anglais dans toute sa pureté. Les élèves de notre département disputent les prix de courses sur tous les hippodromes de l'ouest de la France, et fournissent notablement à la remonte de la cavalerie.

Parmi nos races bovines, deux sont particulièrement remarquables : l'une dite poitevine, fournit en partie les bœufs gras qui pendant cinq mois approvisionnent les marchés de Poissy et de Sceaux. L'autre connue sous le nom de manselle, n'est pas moins estimée ; elle est même préférée par quelques-uns pour les vaches laitières. Ces deux belles races ne craignent la concurrence d'aucune autre, et sont recherchées autant pour le travail que pour la boucherie. L'étranger, ni aucune autre partie de la France ne feroit rien en ce genre qui soit supérieur.

Les efforts de la Société industrielle et ceux des comices agricoles sont dirigés vers le perfectionnement des races métis et abâtardies que l'on rencontre encore dans beaucoup de localités de notre département ; mais c'est avec une vive satisfaction que depuis quelques années on remarque les heureux effets des primes d'encouragement que l'on décerne aux plus beaux élèves, tant mâles que femelles. L'acquisition que nous avons faite d'un taureau anglais de la race dite de *Darham* produit d'heureux effets.

Nous avons plusieurs races de porcs très-estimées, entre autre celle dite *Craonnaise*. Il est élevé dans le pays une énorme quantité de ces animaux qui sont vendus dans les marchés circonvoisins.

Animaux nuisibles.

Quoique le département de Maine et Loire renferme plusieurs forêts d'une grande étendue, et soit boisé dans toutes ses parties, les loups, les sangliers et les renards n'y sont pas très-nombreux, ce qui doit être attribué à la chasse incessante qu'on leur fait.

Progrès de l'enseignement et état de l'instruction.

L'enseignement, surtout dans les campagnes, se répand

de plus en plus : c'est à peine s'il reste un quart des communes rurales qui n'aient pas une école. On fait des vœux qui jusqu'à ce moment-ci n'ont pas été exaucés, pour que dans ces écoles on enseigne les premiers éléments de l'agriculture et de l'économie rurale ; ce serait le moyen de détruire beaucoup de préjugés qui sont autant d'obstacles aux progrès de ces deux sciences. Espérons que cette vérité, mieux sentie, décidera le gouvernement à satisfaire ce besoin de notre époque.

Quant à l'amélioration de la vie matérielle des cultivateurs, quoiqu'elle fasse des progrès, tous les amis de cette classe si intéressante de la société, doivent faire des vœux et des efforts pour rendre son sort moins malheureux qu'il ne l'a été jusqu'à nos jours.

Une chose que l'on doit déplorer et qui est digne de fixer l'attention du gouvernement et des économistes, c'est la désertion d'un grand nombre de jeunes gens de la campagne qui quittent les travaux des champs pour prendre des études mécaniques et aller habiter les villes, où ils sont mieux payés et mieux nourris. Les conséquences de ce déplacement de la population ne peuvent qu'être désastreuses pour l'ordre social.

Le secrétaire du comité d'agriculture,

F. GAULTIER, rapporteur.

RAPPORT SUR UNE COMMUNICATION DE M. LEMERCIER-LAMONNERRAYE, RELATIVE AUX CONSTRUCTIONS RURALES, PAR M. THÉODORE JURIN.

Messieurs,

Un de nos collègues, M. Lemer cier de Lamonneraye, a eu l'excellente idée de nous adresser le plan et la description d'une ferme qu'on pourrait appeler modèle, construite sur la propriété de M. Plumard, à St-Étienne-de-Montluc, arrondissement de Savenay.

Chargé par votre comité d'agriculture de vous faire un rapport sur cette communication, j'avais adressé au propriétaire plusieurs questions sur l'application du système de ventilation et de calorifère de M. Darcet, à la construction de sa laiterie. M. Plumard a eu l'obligeance de me faire passer une nouvelle brochure beaucoup plus complète, et un nouveau dessin contenant un plan de distribution et des élévations.

Il règne dans ce petit plan un esprit d'ordre et d'arrangement qui frappe à la première vue. On voit qu'il a été bien étudié et médité pour parvenir à coordonner les différentes parties de la ferme de la manière la plus avantageuse au service de l'exploitation.

Comme il est néanmoins difficile de réunir tous les avantages, on pourrait faire remarquer que la concentration des bâtiments, si commode sous le rapport de l'économie du temps dans le service, est souvent funeste en cas d'incendie. Ici les étables qui forment les deux côtés de la cour joignent l'habitation du fermier placée au fond.

Votre comité d'agriculture a trouvé la cour un peu petite pour le service des charriots. Dans les usages de nos fermes de l'Anjou le nombre des toits à porcs devrait être au moins doublé, ce qui serait facile en supprimant le magasin aux racines et en le remplaçant par une cave pratiquée sous l'habitation du fermier. On peut le faire économiquement, si le sol est argileux ou calcaire, il est possible dans ce cas de lui donner la forme de la voûte. La cave bâtie, on déblaye par-dessous, et la plus grande dépense, celle des cintres, est ainsi évitée.

La ferme de M. Plumard, située à 2 lieues de Nantes, devait naturellement être destinée à l'économie des vaches laitières. Ses étables sont commodément disposées et bien orientées. Le pansement des bestiaux se fait par-devant, au moyen d'un couloir de service. Mais il est impossible d'approuver le propriétaire d'avoir restreint la hauteur des étages à 2 mètres 33 centimètres sous soliveaux. C'est une mauvaise économie de mesurer l'air avec trop de parcimonie aux hommes et aux animaux. On ne peut donner, selon votre comité, moins de 2 mètres 70 centimètres d'élévation aux chambres et moins de 3 mètres aux étables.

Messieurs, la nouvelle notice jointe au plan contient : 1° des considérations critiques sur les habitations rurales ; 2° une description des différentes pièces de la ferme et surtout de l'installation de la laiterie, enfin un devis détaillé qui s'élève à la somme de 7,400 fr. Le meilleur rapport qu'on pourrait vous faire sur cette notice serait de vous la lire tout entière ; mais sa partie technique n'intéressant spécialement que ceux qui se trouveront dans la coûteuse nécessité de reconstruire leurs fermes, nous nous bornerons à vous donner lecture de la première partie.

• Depuis un demi-siècle, l'attention des architectes, dans

les constructions urbaines, s'est portée sur la distribution des appartements, de manière à satisfaire à toutes les convenances. Ils ont étudié les besoins de la famille et de la société, pour l'utilité, la salubrité et les agréments de la vie. Il y a eu d'immenses améliorations à l'ancien état des choses; les vieilles maisons, devenues sans valeur, sont démolies et rebâties pour satisfaire à ce besoin de bien-être et de confortable, devenu une nécessité pour tous.

• Dans les usines industrielles, les distributions sont disposées de manière à établir les communications les plus directes, les plus faciles, pour l'économie du temps et la surveillance. L'agriculture est une industrie : la première de toutes, elle est la base des autres, le même besoin d'économie du temps et de surveillance y existe, et pourtant les constructions rurales sont celles auxquelles jusqu'ici on a apporté le moins d'attention. Un propriétaire croit avoir assez fait pour son fermier, en lui donnant une chambre où s'empile toute une famille, une écurie exigüe où se cumulent les bestiaux, un toit à porcs et un four extérieur; trop heureux le fermier qui peut obtenir un grenier pour ses récoltes. Les neuf dixièmes des fermes sont ainsi établies en Bretagne. La porte sert de fenêtre, et lorsqu'elle est fermée, le jour paraît à travers les tuiles et les lattes éloignées; heureux encore si, par économie, on n'a pas tenu les murs si bas que, pour avoir la hauteur nécessaire, il ne faille surbaisser le sol qui est toujours humide. Aussi, combien peu de gens de campagne échappent aux maladies graves et surtout aux maladies épidémiques! Il n'y a aucune exagération dans ce triste tableau, et on s'étonne de l'apathie des gens de campagne, de leur résistance à toute innovation: la principale cause en est dans l'incurie des propriétaires, qui ne savent, ne veulent ou ne peuvent leur fournir des moyens réels d'encouragement et d'émulation.

• Nous avons vu des constructions rurales plus soignées et sur un plan satisfaisant à l'œil; mais l'architecte urbain a bien plus consulté les convenances de son plan que celles résultant des besoins de l'agriculture, qu'il n'a pas été à même d'étudier, et qui d'ailleurs varient suivant les localités. Les chambres d'habitation sont trop vastes, trop élevées, les étables ou écuries éloignées ou séparées, pour faire pendant sur le plan; mais il y manque, ou sont non convenablement disposés, les cellier, boulangerie, laiterie, magasin à racines, hangar pour conserver les charrettes, tom-

bereaux et instruments de labourage, et ce qui peut contribuer à la conservation des produits et à la plus facile surveillance. Nous pouvons dire que nous sommes encore dans l'enfance de l'art à cet égard : on n'a pas l'habitude d'y porter attention.

« Dans une grande partie de la Bretagne, la production du beurre est un objet principal dans les fermes, et, par conséquent, le soin et entretien de vaches en grand nombre. — Il y a donc un grand intérêt à disposer les étables pour la plus grande salubrité possible des animaux, l'économie dans la consommation des fourrages, et la plus facile distribution des racines et coupages. — Dans la position ordinaire des animaux attachés au mur, sans crèche ni auge, un cinquième au moins du fourrage est perdu, fonlé aux pieds, et fait bientôt partie de la litière. Le système des auges et cloisons, tracé sur le plan ci-annexé, n'est pas nouveau, il est étonnant qu'on n'en adopte pas plus fréquemment l'usage. Quant au produit en lait, la mutation en crème et en beurre est le dernier objet dont s'occupe le propriétaire. — Et que voit-on à cet égard ? — Le lait est tenu dans un coffre dans la chambre d'habitation, sale et infecte, où une énorme cheminée y déverse le froid l'hiver, la chaleur l'été, et la fumée en toute saison. — L'hiver, on met du feu dans le coffre, ou on l'approche de la cheminée; le lait tourne, la mutation en crème y est impossible ou imparfaite. Dans plusieurs fermes, il y a un coin destiné à la laiterie, il y fait trop froid l'hiver, trop chaud l'été, le beurre y est mal fait et sans valeur. — C'est une production nulle, le fermier y perd ainsi que le propriétaire, mais le préjugé est admis, *on ne peut pas faire de bon beurre dans le pays*, et ces fermes dépendent souvent de grandes et belles propriétés, où tout est sacrifié au luxe et aux convenances de la maison principale, en jardins anglais, ponts chinois, etc. N'y aurait-il pas une plus véritable jouissance, une satisfaction d'amour-propre bien plus réelle, à donner à une partie de ces dépenses que la richesse ou l'aisance permet, une destination plus utile, celle de pouvoir présenter à des hommes d'intelligence et de goût des constructions rurales bien disposées, pour atteindre le but de perfectionner l'agriculture, en augmenter les produits de toute espèce, et assurer aux cultivateurs et à leur famille la santé et le bien-être qui encouragent au travail.

« Nous ne prétendons pas amener les esprits à la persuasion,

qu'il faille détruire, raser les bâtiments existants d'une ferme, pour arriver au but, il y a toujours possibilité de perfectionner ceux qui existent ou les compléter par d'autres. — Mais on peut avoir une construction nouvelle à établir, ou y être encouragé par la certitude de trouver une grande indemnité de ses dépenses, par les avantages d'une bonne distribution, et l'attention de choisir un emplacement favorable, pour recevoir les eaux d'écoulement de terrains supérieurs, les saturer de l'égout des fumiers, et créer ainsi des prairies si précieuses à la portée d'une ferme; il en peut résulter une amélioration capable de couvrir les intérêts du capital des dépenses à faire.

« Le rédacteur de la présente notice, se trouvant dans l'obligation de démolir et déplacer les bâtiments d'une vieille ferme, dont le principal produit est le lait et le beurre, a cherché à concilier toutes les considérations ci-dessus avec la plus grande économie possible, obligation première en agriculture. Après avoir tracé un plan raisonné, il l'a soumis aux observations de cultivateurs intelligents, et aux conseils de gens capables d'en raisonner, conseils qu'il a adoptés ou refusés, suivant sa propre expérience, il l'a fait exécuter, en employant, autant que possible, tous les matériaux de démolition des vieux bâtiments.

« Depuis plus de deux ans, cette ferme est en activité; toutes les convenances en sont bien appréciées par le fermier, aussi il n'en néglige aucun des avantages. L'approbation d'agronomes instruits a été unanime, ils ont pensé que la publication de ce plan avec un texte explicatif et un devis serait utile et agréable dans un journal d'agriculture destiné à propager les idées saines et progressives.

« Le plan ci annexé présente un aspect très-simple: il peut être étendu et orné; mais ici, voulant présenter un modèle à suivre, il faut qu'il soit à la portée des moyens des propriétaires, qui veulent limiter les dépenses, autant que possible. »

Nous vous proposons, Messieurs, de joindre ce plan de ferme à ceux de MM. Charles Girard et Moll, notre habile architecte, et de voter des remerciements à MM. Phmard et Lamonneraye. Si l'exemple de ces messieurs était suivi on pourrait former une collection qui serait le meilleur traité sur les constructions rurales, puisqu'il aurait pour lui la sanction de la pratique et de l'expérience.

Le rapporteur : Théodore Jusin.

**RAPPORT DE M. SEBILLE-AUGER SUR DIVERS OUVRAGES DE
M. J. GIRARDIN, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ IN-
DUSTRIELLE, A ROUEN.**

Monsieur le président,

La Société industrielle a désiré qu'il lui soit rendu compte d'un cours élémentaire de chimie et de plusieurs brochures, dont l'auteur, M. Girardin, professeur de chimie à Rouen, et membre honoraire de la Société, lui a fait hommage.

Le cours de chimie est celui que professe M. Girardin à l'école municipale de Rouen. Cet ouvrage se compose de 51 leçons qui forment deux volumes in-12; l'un renferme la chimie inorganique, et l'autre la chimie organique. Dans un espace aussi restreint, M. Girardin a su exposer avec autant de précision que de clarté les généralités de la science et ses applications aux arts industriels des détails historiques bien choisis, et des notes sur les chimistes les plus illustres rendent fort intéressant cet ouvrage, qui se distingue d'ailleurs par la facilité et l'élégance du style.

Les brochures sont autant de mémoires ou de discours écrits par M. Girardin, soit à l'occasion de ses fonctions, soit sur des questions proposées par l'administration municipale de Rouen, ou relatives à des objets de commerce ou d'industrie. Il y a aussi quelques notices sur des industriels célèbres que l'on doit à la Normandie.

Dans tous les écrits de M. Girardin, on reconnaît un auteur savant et consciencieux, dont le désir est de populariser la science qu'il cultive avec distinction et d'honorer la mémoire d'hommes qui ont rendu à l'industrie des services que leurs concitoyens n'ont pas suffisamment appréciés.

M. Girardin vous a aussi offert les comptes rendus à M. le préfet de la Seine-Inférieure des travaux du conseil de salubrité de ce département, dont M. Girardin est l'un des membres.

Ces rapports contiennent des détails qui peuvent avoir leur utilité et leur application à Angers. Il y a particulièrement un article sur les secours à donner aux noyés et aux asphyxiés, qui pourra être consulté avec fruit.

Quoique les travaux de M. Girardin se rattachent principalement à la localité où il se trouve, la plupart de ses

écrits ont cependant une utilité générale, et méritent sous ce rapport une place dans la bibliothèque de la Société, qui doit à l'auteur des remerciements pour le don qu'il a bien voulu lui en faire.

L. SEVILLE-AUGER.

Saumur, le 14 novembre 1840.

RAPPORT DE M. HUTTEMIN, DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRIMAIRE SUPÉRIEURE D'ANGERS, SUR UN OUVRAGE INTITULÉ : ESSAI SUR L'HISTOIRE NATURELLE, OFFERT PAR M. C.-G. CHESNON, ANCIEN PRINCIPAL DU COLLÈGE DE BATEUX, CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Messieurs,

Le volume que vous avez bien voulu confier à notre examen, forme bien à lui seul un ouvrage complet, mais il n'est en réalité que la première partie d'un beau et consciencieux travail entrepris par M. Chesnon, sur l'histoire naturelle de la Normandie, c'est-à-dire sur l'histoire naturelle de la France; car à l'exception d'un assez petit nombre d'espèces, tous les êtres de la Normandie sont les mêmes que les êtres du reste de la France.

Pour simplifier ces leçons, M. Chesnon, comme il le dit lui-même, a dû les borner à l'étude des objets propres à notre pays : *Nosce patriam, postea viator eris*. En réduisant ses recherches au cercle des êtres qui nous environnent, il les prend pour type de ses observations, joint l'exemple à la règle, la pratique à la théorie, et donne ainsi le moyen de déterminer par la méthode de comparaison les autres espèces étrangères.

Le tome premier, déjà publié, ne comprend que les mammifères et les oiseaux; mais, quand l'auteur aura porté dans les autres parties de l'histoire naturelle les mêmes soins et la même clarté, il aura certes bien mérité de la science en augmentant beaucoup le nombre de ses néophytes.

Le naturaliste n'a pas besoin de constater seulement les mœurs, le pays, les usages des êtres soumis à ses travaux, il faut encore que le scalpel à la main il pénètre dans leur intérieur, pour observer la forme et la structure des divers organes, leurs différences, leurs analogies et leurs rapports mutuels. Il faut de plus qu'il connaisse le jeu de ces organes,

les fonctions auxquelles ils sont destinés, et la succession des phénomènes dont l'ensemble constitue la vie.

M. Chesnon commence donc son ouvrage par des notions générales d'anatomie et de physiologie, préliminaires indispensables d'un bon cours de zoologie. Bientôt après, il nous parle des mammifères ; et à la manière dont il présente son sujet, on ne tarde pas à reconnaître le professeur de belles-lettres que ses penchants ramènent sans cesse vers l'histoire naturelle. Il veut faire participer son lecteur à toutes les jouissances qu'il a éprouvées lui-même, il lui expose d'abord avec précision les caractères distinctifs de chaque espèce, le force en quelque sorte à les saisir malgré lui, en les disposant dans des tableaux synoptiques, d'après la méthode de Lamarck, et le repose, le délasse, le charme ensuite, en lui citant les plus beaux morceaux de Cuvier, de Buffon, de Delille, relatifs à l'animal qu'il décrit.

Sa description des oiseaux mérite surtout d'être signalée sous tous les rapports, comme un des meilleurs traités d'ornithologie française qu'on puisse rencontrer. On voit que l'auteur y parle d'après ses propres observations, et l'oiseau même sous les yeux. Les caractères, les mœurs, la robe, le *facies* de chaque espèce y sont si bien indiqués, qu'il est impossible de ne pas reconnaître à la première lecture le sujet qu'on étudie.

Nous qui jadis avons eu cent fois l'occasion d'éprouver le zèle, les talents et la patience de M. Chesnon, et qui, par conformité de goûts, l'avons souvent accompagné le filet ou le fusil à la main dans ses excursions de naturaliste, nous étions assuré d'avance que son ouvrage obtiendrait un légitime succès. Notre attente n'a pas été trompée. Honoré de la souscription de M. le ministre de l'instruction publique, et adopté par le conseil royal de l'Université, l'*Essai sur l'histoire naturelle* a été promptement répandu parmi les élèves, soit comme livre de prix, soit comme livre d'études ; et quoique le nouveau règlement d'études, en changeant le programme et la destination du cours d'histoire naturelle dans les collèges, semble détourner un peu le but principal pour lequel ce volume avait été composé, il n'en restera pas moins dans la librairie, comme ouvrage précieux pour l'étude de l'ornithologie normande, et pour l'enseignement de l'histoire naturelle dans les écoles primaires supérieures.

Nous aurions en conséquence l'honneur de vous proposer d'ordonner le dépôt de l'*Essai* sur l'histoire naturelle de

M. Chesnen, dans la bibliothèque de la Société, et de voter des remerciements à son auteur.

HUTTEMIN, rapporteur.

CASERIES HISTORIQUES SUR LES CHÂTEAUX D'ANJOU,

Par M. V. GODARD-FAULTRIER.

Châteaux féodaux. Leur influence relativement à l'unité nationale. — *Châteaux de plaisance* de 1461 à 1515, chapelle de Mortier-Croille aux Aogrs. — Influence des expéditions napolitaines sur l'architecture et les beaux-arts. — *Châteaux de la Renaissance.* Le Lude, Madame de Baillon, son vœu à Notre-Dame-de-Lorette, en l'église de S.t-Jean-des-Mauvrets; un bal au XVI^e siècle, au logis Barrault; assassinat célèbre. — *Châteaux modernes.* L'escalier de Serrant, Louis XIV, le surintendant Fouquet; Napoléon et Joséphine; la chapelle de Serrant, Jules Hardouin-Mansard; Coysevox et le tombeau du marquis de Vaubrun; estaminet et orangerie de Serrant.

Les châteaux ont eu jadis sur la société une haute influence, et s'il nous arrive de les étudier avec attention, il sera facile de voir qu'utiles à l'unité nationale au commencement de la féodalité, ils devinrent dangereux sur le déclin de ce régime à cette même unité.

Jusqu'au IV^e siècle, l'administration romaine avait mis de l'ordre dans les Gaules, avait implanté les beaux-arts et les lettres; mais cette admirable organisation se vit troublée, j'oserais presque dire anéantie par l'arrivée des peuplades barbares, connues sous les noms de Goths, de Saxons et de Francs. Dans ce chaos, les forces nationales des Gallo-Romains s'énervant, la race salique maîtrisa le sol de notre vieille patrie: Clovis, ce fier descendant des Sicambres, voulut refaire la nation, mais il procéda beaucoup moins par la fusion des races que par le glaive; d'ailleurs il laissa périliciter l'unité en ne prenant aucune mesure pour empêcher le morcellement du royaume entre ses fils.

Donc point de nationalité jusqu'à Charlemagne. Ce monarque à son tour, en combinant les éléments gallo-romain et germanique, tenta l'œuvre de l'unité par voie de fusion. Il réussit, mais ses descendants trop faibles pour un pareil travail, laissèrent tout remettre en question. Il était réservé au système féodal de commencer sur des bases solides l'œuvre de la nationalité. Grand nombre de châteaux sous le règne de Hugues-Capet s'élevèrent sur tous les points de la France; entraînant à l'entour de leurs dourves

profondes les populations encore si variées d'origine. *La foi et l'hommage* établirent des liens de suzerain à vassal, liens très-durs le plus souvent, mais liens nécessaires pour rélier en faisceau tant d'éléments divers.

Le système des *fiefs servants* et des *fiefs dominants* ou soumission de la terre à la terre, fit du sol une sorte de dainier dont chacune des cases servit à parquer les descendants des races germaniques et normandes, auparavant si mobiles.

On serait tenté de dire des châteaux qu'ils ont été les pilotis sur lesquels commença l'édifice national. Avec non moins de justesse on pourrait comparer ces forteresses dans leur travail vers l'unité à ces étoiles de glace que l'on voit en hiver se former à la surface de l'eau, et qui rares d'abord se multiplient, se rapprochent et finissent en servant de point d'appui à un grand nombre d'autres étoiles diaphanes, et par ne plus offrir à l'œil qu'un cristal dense et poli.

Toutefois, si nous devons tenir compte aux châteaux féodaux d'avoir été les premiers centres de l'unité nationale, il faut aussi reconnaître qu'ils retardèrent dans la suite cette même unité, par l'effet des prétentions seigneuriales contre les municipalités naissantes et contre la royauté. Aussi la féodalité présente-t-elle l'un des plus rares exemples que l'on puisse citer d'un principe ayant deux effets diamétralement opposés.

En résumé, le système féodal commença le travail de l'unité nationale, la royauté sut le développer, le peuple acheva l'œuvre, prenant soin en même temps d'y joindre le généreux principe de l'égalité civile, conquête bien récente, il est vrai, mais dont le développement est assuré dans l'avenir.

A partir donc de la fin du XV^e siècle, les châteaux, de féodaux qu'ils étaient, se convertirent en maisons de plaisance; de là vinrent ces dénominations si communes de Plessis et de Plesse que beaucoup de terres portent, notamment en Anjou. Les douves, les tours et les donjons impuissants désormais à soutenir des sièges, ne furent plus alors employés en architecture qu'à titre d'emblèmes du passé. Les manières italiennes et de galanterie remplacèrent les formes âpres et rudes des seigneurs d'autrefois. Entrons dans quelques détails :

Depuis 1461 jusqu'à 1515, c'est-à-dire sous les règnes de Louis XI, Charles VIII et de Louis XII, il y eut en France une architecture moins imposante que dans les siècles précé-

dents, mais beaucoup plus fleurie; on pourrait lui donner le nom de style panaché, parce qu'en effet les portes, les fenêtres, les tourelles et les créneaux disparaissent sous des touffes herbacées, élégamment sculptées. Dans ce style que d'autres appellent flamboyant, les ogives ressemblent au profil d'une coupe renversée, et sont concurremment employées avec l'arc plein-cintre surbaissé. Les colonnes en faisceau, échancrées, anguleuses, nullement cylindriques, ressemblent plutôt à de longs cepa de vignes. A cette architecture se rattachent : le château de Martigné-Briant, quelques parties de celui de Biou, les deux tourelles du château de Brissac, les boiseries de la chapelle du Plessis-Macé, les fenêtres supérieures du manoir de Villevêque, les châteaux de Baugé, du Plessis-Bourré, du Perché, de l'Artuissière; le logis Barrault et sa cheminée, les châteaux de Saint-Ouen, de Boumbois, et la chapelle du château de Mortier-Crolle-aux-Anges, qui mérite ici une mention spéciale. Or, voici à quelle occasion elle fut bâtie; plaçons le récit sur les lèvres de l'un des franciscains qui la desservaient. Nous sommes dans l'année 1503, et si vous le voulez, sur le seuil même de ce charmant oratoire; aujourd'hui en ruines.

« Le château de Mortier-Crolle, dirait le religieux, appartenait à Pierre de Rohan, seigneur du Verger en Anjou, et de Gié, maréchal de France, dont les brillantes traces en Italie sont impérissables, puisqu'il commanda l'avant-garde de l'armée française à la bataille de Fornoue, en 1495, sous Charles VIII, et qu'il suivit Louis XII à son entrée à Gênes, en 1502. La chapelle que vous voyez n'eût pas existé sans la première expédition napolitaine. En effet, comme Charles VIII, de glorieuse mémoire, marchait en conquérant vers Naples, 1594, il se prit à séjourner à Lyon avec son épouse.

« Frère Jean Bourgeois, cordelier, homme de sainte vie, les visita et leur dit: Il y a un grand bien à faire. — Lequel? — Ce serait de bâtir près de cette ville un couvent de religieux de l'observance de saint François. Le roi et la reine y consentirent et bientôt posèrent la première pierre que bénit Jean de Rely, notre défunt évêque d'Angers, confesseur du roi durant toute l'expédition napolitaine. On appela ce monastère Notre-Dame-des-Anges (1). Depuis lors Monci-

(1) Bourdigné, feuillet 175, verso, et feuillet 184, verso.

gheur Pierre de Rohan, sous le règne de notre excellent roi Louis XII, construisit en la terre de Mortier-Crolle le beau convent des Frères-Mineurs, que vous voyez et qu'il appela, comme celui de Lyon, Notre-Dame-des-Anges. »

Cette jolie chapelle, achevée vers 1503, peut raisonnablement passer pour avoir été en Anjou le dernier type de l'architecture ogivale, à laquelle succéda la Renaissance, vers 1515.

Les guerres d'Italie, commencées sous Charles VIII, en 1494, terminées vers 1544, sous François I^{er}, développèrent sensiblement dans l'esprit français le goût des beaux-arts. Nos guerriers ne purent, sans éprouver le frisson de l'enthousiasme, voir voltiger autour d'eux cette poussière romaine sous laquelle dormaient tant de chefs-d'œuvre séculaires. A chaque instant leurs pieds heurtant contre des ruines, trouvaient, n'importe en quels lieux, des marbres héroïques dont la vue centuplait leur courage; et quels marbres! Là, des statues d'empereurs; ici, des bustes de consuls sur lesquels ils étaient libres d'aiguiser leurs épées! Cette magique vision, certainement très-réelle, en échauffant leur valeur, enflamma leur imagination; alors les princes et les grands seigneurs s'empressèrent à leur retour en France d'imiter ce qu'ils avaient vu; ils adoptèrent dans l'architecture de leurs châteaux les cinq ordres corinthien, ionien, dorien, toscan et composite, mais d'abord sans tenir compte des magnifiques proportions grecques et romaines. Comment l'auraient-ils pu faire sous le poids du vertige que leur avait causé la superbe et tant molle Italie? Aussi dirons-nous de la Renaissance qu'elle fut un trouble sublime qui dut attendre la main de Louis XIV pour ramener les lettres et les beaux-arts à la pureté de la forme, à la sagesse des proportions. Avouons-le cependant; cette pureté et cette sagesse nous paraissent souvent si compassées et toujours si froides, qu'en vérité nous regrettons et nos dévotieuses ogives et le sensuel désordre des édifices du XVI^e siècle; nous préférons Chambord à Versailles.

Parmi les monuments de la Renaissance qui restent en notre province, nous ne devons pas oublier la maison de Princé dite Hôtel d'Anjou, située rue du Figuier. A la place des ogives en grappes, l'on y voit de petits amours enlacés, des oiseaux se béquetant et des feuillages qui s'étreignent; des cornes de bœuf roulées en volutes ioniennes décorèrent les chapiteaux des pilastres. Citons encore le cha-

teau de Landifer près de Bauge, quelques parties de la chapelle du château de la Bourgonnière près Saint-Florent-le-Vieil, la cheminée de la maison du roi de Pologne à Angers, et le château du Lude. Ce dernier a toute la magnificence royale de l'architecture sous François I^{er}. Il s'y rattache indirectement une anecdote qui peint assez bien les mœurs de la Renaissance. La voici : Lorsqu'en quittant la levée, près du château de Boumois, vous traversez en septembre, par une extrême chaleur, les chaumes brûlants de la Vallée, les collines chauves et les monts sablonneux des campagnes qui environnent Blou, Vernantes, Linières et Noyant, vous éprouvez un malaise extrême, une soif inextinguible, vos yeux souffrent et se troublent à l'aspect presque incessant des poussières blanches qui étincellent sous vos pieds ; l'eau elle-même si limpide en ces contrées qu'elle permet de distinguer un grain de sable au fond des ruisseaux, loin de rafraîchir votre vue la tourmente par son mirage trop vif ; vous diriez en effet que ces sources si pures ressemblent à des lames d'acier en fusion sous les feux du soleil. Continuez cependant votre route, arrivez au Lude, entrez dans le parc ; bientôt vos fatigues seront oubliées, la plus douce fraîcheur passera sur vos fronts, un ciel tout entier formé du plus épais feuillage fera pleuvoir sa rosée balsamique en même temps qu'il balancera sur vos têtes les feuilles étoilées de ses platanes. De longs rameaux de saules plongeant avec amour dans les eaux du Loir, vous apporteront comme à travers mille canaux une sève odorante ; regardez alors le château dont la façade, du côté du parc, a conservé le cachet splendide et sensuel de la cour de François I^{er}, et dites ce qu'il dut être, lorsqu'à ces attraits s'unirent jadis sur les terrasses les vives images de la volupté. Loin donc que les intrigues d'une jeune femme, d'une habituée de la cour de François I^{er}, puissent nous étonner, nous serions surpris du contraire ; il y a en ces lieux trop de charmes enivrants pour ne pas croire que l'illustre dame de Daillon (1), épouse du seigneur de Rohan, n'y ait ressenti les premières atteintes de l'infidélité. Laissons parler Brantôme :

« Une grande, belle et jeune dame, du règne de François I^{er}, madame de Daillon (2), épouse du seigneur de

(1) L'illustre maison de Daillon posséda longtemps la terre du Lude. Voir *l'Anjou et ses Monuments*, t. 2, p. 106, etc.

(2) Brantôme, *Vie des Dames galantes*, p. 16, t. 1.

Rohan (1), d'aussi grande maison qui y soit point, se sauva d'un grand péril, en avril 1526; car fut ou qu'elle eût donné quelque sujet d'aniour, ou que son mari fût surpris d'un ombrage ou d'une rage soudaine, et fût venu à elle l'épée nue à la main pour la tuer. Désespérant de tout secours humain, pour s'en sauver s'avisa soudain de se vouer à la glorieuse Vierge Marie, et en aller accomplir son vœu à la chapelle de Lorette, si elle la sauvait, dans Saint-Jean-des-Mauvrêts, au pays d'Anjou, et sitôt qu'elle eut fait ce vœu mentalement, ledit seigneur tomba par terre et lui faillit son épée du poing, puis tantôt se releva et comme venant d'un songe, demanda à sa femme à quel saint elle s'était recommandée pour éviter ce péril. Elle lui dit : que c'était à la Vierge Marie, en sa chapelle susdite et avait promis d'en visiter le saint lieu. Lors il lui dit : Allez donc et accomplissez votre vœu; ce qu'elle fit et y appendit un tableau contenant l'histoire, ensemble plusieurs beaux et grands vœux de cire à ce jadis accoutumés qui s'y soit vu longtemps après : voilà un beau vœu et bonne échappade inopinée. »

Cette chapelle de Lorette avait été bâtie au commencement du règne de François 1^{er}, par François de Châteaubriand, doyen de la cathédrale d'Angers. « Meu de dévotion, dit Bourdigné (2), François voyagea à Rome pour visiter les glorieux apôtres, et de là passa outre et alla voir la chapelle appelée N.-D. de Lorette qui est la propre chambre en laquelle la glorieuse Vierge Marie résidait en ce monde et où elle nourrit Nostre Seigneur Jésus-Christ. Et à icelle chapelle plusieurs fois été par les anges translatée d'un lieu à un autre : et de présent ici à quatre ou cinq journées de Rome. Auquel lieu icelluy doyen d'Angiers arrivé fist tant qu'il obtint apporter avec soy une tuile de terre dont icelle vénérable chapelle de Lorette est composée, laquelle révéremment il apporta en Anjou et fist construire une chapelle à Saint-Jean-des-Mauvrêts sur Loyre (rive gauche) à la somme et façon de celle qui est delà les monts et en commémoration d'icelles voulut qu'elle fust appelée Notre-Dame de Lorette. Et en icelle colloca la tuile qu'il avait apportée des Italies (d'Italie), où encore l'on l'a peult veoir richement enchassée : et y a beaux (en ce lieu) très beaux voyages. »

(1) Bourdigné, feuillet 205, Annales d'Anjou. Brantôme s'abstient de la nommer.

(2) Feuillet 191.

La peinture des mœurs sensuelles du XVI^e siècle serait incomplète si nous n'ajoutions pas à ces récits la description d'un bal. Il y en eut un fameux à Angers, en 1564, au logis Barrault, actuellement le Musée.

Ce charmant édifice, la veille de la fête des rois, parut aux Angevins éblouissant de lumières; des lampes à l'italienne éclairaient son escalier et ses immenses salles, la noblesse d'épée, la noblesse municipale, une partie du présidial et l'université, affluaient dans la cour et dans les couloirs. L'or courait sur le velours, les diamants sur la soie. Les femmes, la plupart vêtues à la Médicis, laissaient coquettement flotter en éventail de riches dentelles sur leurs épaules nues; des rivières de perles blanches rafraîchissaient leurs chevelures. Le bal commence au son de la viole, des rebecs, de la cythare, des luths, du tympanon et des chalemelles; la fête promet d'être enivrante, un magnifique rideau de soie tout à coup glisse sur ses anneaux et laisse voir au fond de la salle des décors en mouvement du plus grand effet; à de dévotieuses devises en l'honneur des rois se mêlent des scènes sensuelles et mythologiques; c'est vraiment un bal à l'italienne, un bal où l'on respire mille parfums, où l'on entend de séduisantes voix, où l'on touche cent objets charmants, où l'œil se perd dans un resplendissant horizon, où le goût lui-même rencontre des mets pour ainsi dire voluptueux. Minuit sonne; minuit partout et toujours sera l'heure ordinaire des plaisirs et des catastrophes; minuit sonne et l'on entend un coup de pistolet. Qu'est-ce? s'écrie-t-on; et bientôt d'apprendre que l'un des danseurs est étendu mort, baigné dans son sang, à la porte de la salle. Le seigneur de Brie-Serrant venait d'être tué.

Le bal cessa, et les jours suivants l'on apprit les circonstances du meurtre.

Inimicus homo hoc fecit, disaient les Angevins en mauvais latin, et les soupçons se portèrent sur le sieur de Laignay-Lemaçon, procureur du roi au présidial d'Angers, ennemi juré de la maison de Brie-Serrant.

Lemaçon possédait une maison de campagne charmante à deux lieues d'Angers, au-delà du pont d'Epinaud; dans la soirée même du bal il avait conduit à sa villa plusieurs magistrats du présidial dans le but apparent de célébrer avec eux la fête des rois, mais très certainement pour se ménager un alibi. Il reçut bien ses hôtes et dissimula sous le masque de la joie ses sinistres projets; le vin débordant dans les

coupes, alluma l'orgie, et les heureux magistrats ne tardèrent pas à trouver dans les bras du sommeil un repos nécessaire à la fatigue des plaisirs. Lemaçon, les voyant endormis enjambe son cheval blanc et court avec la rapidité d'une ombre vers Angers, il descend à la porte du logis Barrault, fait demander, sous un faux prétexte ; le seigneur de Brie-Serrant et l'étend mort à ses pieds d'un coup de pistolet. Aussitôt Lemaçon se remonte à cheval et de revenir au galop à sa campagne d'Épinard. Il se couche et le lendemain va galment réveiller ses hôtes, leur promettant de nouveaux plaisirs. Malgré tant d'adresse il ne peut éviter les soupçons ; vainement ses amis assurent qu'ils ne l'avaient pour ainsi dire pas quitté, il leur fut impossible d'atténuer la déposition de plusieurs témoins. L'un entre autres affirmait qu'il avait vu Lemaçon passer et repasser avec son cheval blanc sur le pont d'Épinard, entre onze heures et minuit. Lemaçon fut saisi au corps et emprisonné. Durant son procès il se défendit avec tant d'habileté, fit naître de si étranges incidents, qu'après trente-six ans de poursuite il ne put être ni justifié ni convaincu. Il est vrai de dire que les guerres religieuses et civiles du protestantisme et de la ligue ralentirent bien souvent cette procédure, laquelle après avoir ruiné l'une et l'autre famille de Brie-Serrant et de Lemaçon, fut anéantie par un article inséré dans le traité de reddition des sieurs Saint-Offange, commandants des châteaux de Rochefort-sur-Loire pour la ligue ; traité signé le 1^{er} mars 1598, par Henri IV, et enregistré au parlement de Paris, le 10 mars 1598. Lemaçon sortit donc de prison vieux, sans honneur et sans biens (1), offrant l'exemple unique peut-être d'une aussi longue détention préventive.

Les mœurs dans ce XVI^e siècle étaient entièrement italiennes ; le sensualisme et le meurtre par tous les moyens : poison, poignard, dague, etc., s'unissaient à de dévotieuses pratiques ; et en cela l'on ne croyait insulter ni à Dieu ni à la société. Quelle abjection ! Mais aussi quel siècle dramatique ! Nous passons à des temps plus calmes, mais plus froids, les beaux-arts s'en ressentent, les châteaux alignent leurs façades en perdant avec leurs tourelles les fantaisies de la Renaissance. Louis XIV réduit tout au compas, politique et idées religieuses, littérature et sciences. Il n'y a que la seule majesté royale qu'il ne limite pas.

(1) Pacquet de Livronnière, arrêts célèbres, col. 1277.

Parmi les monuments de cette grande époque nous devons mettre au premier rang, en Anjou, la chapelle de Serrant et le tombeau qu'elle renferme. A cette occasion, qu'il nous soit permis de nous arrêter sur l'ensemble de ce château vraiment royal.

Dès le commencement du XII^e siècle existait à Serrant une seigneurie féodale dont il n'y a plus de trace; exceptons-en les douves qui, creusées en 1421, furent à cette date revêtues de murailles; et puis encore les voûtes des cuisines qui sont du XV^e siècle. Le reste des bâtiments ne remonte pas au-delà de 1545, ni en-deçà de 1704; c'est à proprement dire un château moderne dans lequel quatre choses nous ont frappé, savoir : le grand escalier, la chapelle, l'estaminet et l'orangerie.

Le grand escalier remonte certainement au milieu du XVI^e siècle, il rappelle celui du château de Brissac et ceux du Louvre; ses marches sont longues et rectangulaires, elles se meuvent pour ainsi dire carrément. La ligne droite leur convient; elles se rapportent à un type d'escalier différent de l'escalier gothique, ami des tourelles et des courbes. Il semble que dans ce dernier vous soyez appelé à monter avec mystère, et dans l'autre comme en triomphe. Les mœurs galantes sous François I^{er} et Louis XIV ont beaucoup plus que l'on ne pense contribué à l'élargissement des escaliers. Les seigneurs de ce temps se plaisaient dans leurs châteaux à marcher entourés de brillantes femmes, et d'une suite nombreuse; ils aimaient ce que l'on pourrait nommer le luxe de cortège. Avant eux, au contraire, la simplicité régnait dans les habitudes, la galanterie se voilait; l'on n'osait rien au grand jour, l'escalier tournant convenait donc alors, il déroba davantage aux regards; il y a en lui une grâce infinie, il est loin d'avoir la majesté des escaliers à grandes dalles qui permettent aux personnages de se poser d'une façon, j'oserais dire théâtrale. Aussi en montant celui de Serrant, l'imagination, cette folle que j'aime avec défiance, me fit-elle passer sous les yeux, dans leur costume militaire et civil, d'abord les de Brie, qui possédèrent le château jusqu'en 1620, ensuite les Rohan-Montbazou, jusqu'en 1636, les Bautru, jusqu'en 1730, et les Walsh, jusqu'à nos jours. Que de faits historiques à glaner sur ces têtes illustres! Je continuais de monter, lorsque deux mots échappés des lèvres du cicérone me tirèrent de ma rêverie. Louis XIV et Napoléon, dit-il, sont venus en ces lieux. Je me rappelai, à ce propos,

l'itinéraire du grand roi, lorsque traversant l'Anjou il allait en personne faire arrêter, à Nantes, le surintendant Fouquet. « Le 16 août 1661, dit Jacques Valuche, contemporain (1), les estats ont commencé à tenir en la ville de Nantes. Le roy a baissé de Paris par la poste jusqu'à Nantes, assisté de M. le prince de Condé, de M. Dauguin, son fils, de M. le duc de Beaufort et de M. le maréchal de Turenne... Il avait couché à Millé (Milly-le-Meugon) (2). Avec ces messieurs il alla dîner en la forêt de Belle-Poule, passa par entre Angers et Bouchemaine, entra au château d'Ascerant (Serrant) et arriva le jeudi au soir, 1^{er} jour de septembre, à Ancenis, où il logea à la Croix de Lorraine; sa suite ne montait pas à plus de 40 à 50 personnes; son train avait baissé avant par sur l'eau et son armée par le Poitou. Le roy arrivé à Nantes a fait prendre M. le surintendant des finances et l'a fait conduire au château d'Angers, dans son carosse et par une partie de ses gardes. Louis lui fist signer une lettre comme il mandait au gouverneur de Belle-Isle de délivrer la place au roy auquel lieu de Belle-Isle il envoya partie de ses gens pour y mettre garnison; et l'on dit que le roy y envoya neuf millions que le surintendant pensait y devoir. Louis, après avoir donc parti de Nantes, le mardi 6 septembre, sur les dix heures du soir, assisté du prince de Condé, du duc de Beaufort, du maréchal de Turenne, furent descendre à Bouchemaine et coucher à Blois, tant de jour que de nuit, alla souper à Paris avec la reine, le jeudi 8 septembre, jour de l'Angevine.

« Le surintendant avait donné à entendre au roy que les Bretons croyaient que le roy allait leur faire une grande demande; il ne leur demanda que trois millions qu'ils lui accordèrent. Il leur demanda les intérêts de l'argent qu'ils lui doivent depuis que il est roy. Ils apurèrent des quittances comme ils avaient toujours payé ausdit surintendant qui fust la cause que Louis le fist prendre et aussi l'on dist qu'il dist que c'estait la cause qu'il estait venu à Nantes, et avant que d'en sortir il rendit les Bretons bien comptants, ils croyaient que le roy venait à Nantes pour les surcharger de debvoirs et pour establir le salaige en Bretagne, ils croient qu'il n'y a jamais pensé. »

(1) Extrait d'un manuscrit intitulé : Remarques et Antiquités de Candé, depuis 1607 jusqu'en 1662, par Jacques Valuche. Ce manuscrit m'a été prêté par M. Beaugé, curé de Candé.

(2) Voir sur le château de Milly l'Anjou et ses Monuments. T. 2.

On sait que le surintendant fut ainsi poursuivi par Louis XIV. à l'instigation de Colbert dont le nom subsiste encore dans la maison de Colbert-Maulévrier, en Anjou. Fouquet, conduit après son arrestation au château d'Angers, ensuite à la Bastille et à Vincennes, se vit accusé de dilapidation et condamné, en 1664, à un bannissement perpétuel que Louis commua en une peine plus forte. Fouquet fut enfermé au château de Pignerol. « Tous les historiens, assure Voltaire (1), disent qu'il y mourut en 1680, mais il est constant qu'avant sa mort il eut la permission de se retirer dans une terre de sa femme. »

Je sens que j'abandonne mon sujet, et cependant pouvais-je ne pas me laisser entraîner au plaisir d'ajouter au fait si célèbre de l'arrestation de Fouquet quelques circonstances entièrement inédites; mais je reviens sur le palier du grand escalier de Serrant, pour y voir en pensée un personnage plus étonnant que Louis XIV, pour y voir l'empereur.

Le 11 août 1808, par un temps affreux, Napoléon et Joséphine arrivèrent à Serrant, sur les huit heures du soir. Le château, malgré une pluie battante qui fouettait contre les fenêtres, ne laissait pas que d'avoir à sa ceinture une multitude dansante de tout âge, de tout sexe et de toute condition; les illuminations résistaient elles-mêmes à l'impétuosité du vent. La nature est bien sombre, disaient les villageois, point d'étoiles au ciel, pas même celle de l'empereur. Dieu! comme les lampions s'éteignent! cela serre le cœur, c'est bien triste! Ils ne se trompaient pas les villageois, car ils virent bientôt sur la figure de Napoléon, à la lueur pâle des flambeaux, quelques rides qui décelaient l'inquiétude; il avait en effet appris à l'instant où il quittait Nantes la nouvelle de la capitulation d'Espagne avec l'Angleterre, et l'on sait que cet événement fut pour lui le premier avant-coureur des infortunes qui l'attendaient. Les illustres personnages qui devaient coucher dans la nuit du 11 à Serrant, partirent aussitôt se dirigeant sur Paris, par Angers et Saumur.

Descendons maintenant l'escalier qui, durant près de trois siècles, fut témoin de tant de faits célèbres, pour nous rendre à la chapelle, sous les voûtes de laquelle retentissent les noms de deux grands artistes. En effet le génie qui a créé Versailles et donné le plan de la galerie du Palais-Royal, qui a élevé en l'air la magnifique coupole des Invalides et

(1) Siècle de Louis XIV, t. 2, p. 19, 20, etc. Edit. de 1733.

fait bouillonner sur un lit de marbre la cascade de Saint-Cloud, a, dis-je, également construit la chapelle de Serrant; elle est en effet de l'architecte Jules Hardouin-Mansard, ainsi que le petit château de Chevigné! L'autre artiste célèbre dont nous voulons parler, le sculpteur Coysevox, né à Lyon, en 1640, mort à Paris, en 1720. Un grand nombre de statues éparses dans les jardins des Tuileries, de Versailles et de Marly, appartiennent à son ciseau, mais aucune peut-être n'égale celles du tombeau du marquis de Vaubrun, dans la chapelle de Serrant. Le mausolée s'élève grandiose des dalles à la voûte entre deux magnifiques colonnes de marbre noir, à chapiteaux corinthiens. Sa base, à peu près cubique, renferme une épitaphe en lettres d'or, qui nous apprend que Nicolas Bauru, marquis de Vaubrun, occupa le grade de lieutenant-général, qu'il fut gouverneur de Philippeville, qu'il commanda l'armée en alternant avec le comte de Lorges, à la mort de Turenne; enfin qu'il perdit la vie après de grands succès à Altenheim, le 1^{er} août 1675, dans sa 42^e année. Cette bataille est exprimée sur un bas-relief en plomb doré; au-dessus duquel règne la statue de Vaubrun, majestueusement étendu, en costume romain, sur une litière de drapeaux et de canons; sa veuve, Marguerite de Bauru, pleure agenouillée près de lui; tandis qu'une victoire ailée complète le grand effet de ce superbe tombeau, tout entier de marbre blanc et noir, ce qui lui donne un caractère de deuil inexprimable. Cependant, l'avouerais-je, à la vue de ce monument, l'un des plus beaux de la France, en son genre, je suis demeuré froid et n'ai ressenti ni la douleur de la charmante veuve, ni l'enthousiasme dont jouissent les braves en mourant sur leurs armes, c'est qu'il m'a semblé que Marguerite pleurait trop en marquise, et que Vaubrun expirait trop en grand seigneur. Coysevox n'a pas assez tenu compte du naturel.

Trêve maintenant à ce qui reste de grave, d'historique et de religieux sous les combles du château. Vous traversez de grandes salles et arrivez à la bibliothèque dans laquelle le ciel vous vient pur et bleu à travers un châssis de cristal; avancez encore et vous entrez dans un délicieux estaminet où, tandis que vous fumez nonchalamment étendu sur de riches divans, vous rêvez involontairement de turbans et d'opium, d'yatagans et de houris; Constantinople envierait ce fumoïr pour ses sultans. Coquet est ce séjour qui, voisin de la bibliothèque, résume naturellement les

godits des dandys au XIV^e siècle. A quelle époque en effet consumma-t-on plus de tabac et plus de livres, tabac exquis, mais livres à l'avenant.

Lorsque vous aurez assez rêvé dans ce boudoir vraiment oriental, il vous sera facile, sans quitter Serrant, d'aller respirer un air plus suave encore; gagnez l'orangerie, et sans exagérer, vous serez portés à croire qu'un lambeau du ciel de la Provence plane sur vos têtes; il y a une volupté indicible à voir, par une belle journée d'été, les fleurs blanches des orangers ouvrir leurs pétales le matin, à la rosée, sur le midi aux rayons pénétrants du soleil; et vers le soir à la brise embaumée. Après l'orangerie de Versailles, celle de Serrant est, sans contredit, la plus belle dans nos climats, les citronniers et les poncires ont la taille de nos pommiers. Durant l'hiver, autre spectacle plus magique peut-être. Vous éprouvez je ne sais quelle agréable surprise, lorsque secouant la neige qui pend à vos pieds, vous entrez dans les vastes serres dont les murailles cachées sous une toison de verdure ne présentent plus à l'œil que des espaliers chargés de fruits et de fleurs, qu'une forêt où les sens se dilatent, car l'oranger les flatte tous à la fois; il captive l'oreille par le frémissement de son feuillage lisse, il satisfait le toucher par la fraîche écorce de ses fruits, il délecte la vue par leur couleur dorée. Que n'aurais-je pas à dire de leur parfum et de leur saveur! Oh! c'est un délicieux séjour que Serrant, qui à la fois réunit en miniature quelques arbres de la campagne de Nice dans son orangerie, et les délices des harems de l'Asie dans son estaminet. Oh! c'est un délicieux séjour qui présente à nos yeux un fragment du Louvre dans son escalier, des beautés dignes de Versailles dans sa chapelle, et une allure toute napolitaine dans l'ensemble de son château. « Cette architecture, disait Napoléon, me rappelle l'Italie. »

Je vous y laisse, mon cher lecteur, bien sûr que vous préférerez mille fois davantage cet Eden aux froides conclusions historiques que je me promettais d'ajouter à ces causeries.

V. GODARD-FAULTIER.

RAPPORT SUR LES CAUSERIES HISTORIQUES SUR LES CHATEAUX
DE L'ANJOU DE M. V. GODARD-FAULTHIER.

Messieurs,

Vous avez renvoyé dans votre dernière séance au comité de littérature l'examen des *Causeries historiques* de M. Godard. Le plaisir que vous avez éprouvé à la lecture qu'il en a faite devant vous, le vif intérêt que vous avez prêté à ces récits pleins de fraîcheur et d'élégance, à ces poétiques descriptions de nos vieux châteaux rend la tâche de votre rapporteur bien facile. L'ordre des idées, la richesse des tableaux et du style, l'agrément que l'auteur a semé dans les détails ont fait penser au comité de littérature que la Société se ferait un plaisir et un devoir d'insérer dans ses bulletins les *Causeries historiques* de M. Godard.

Le comité de littérature vous prie en conséquence d'en voter l'impression, il engage aussi de tout son pouvoir l'auteur de l'*Anjou* à continuer ses intéressantes recherches et à vouloir bien en faire part à la Société, qui ne manquera pas de les accueillir avec l'intérêt qu'on accorde toujours à un talent incontestable.

J.-F. DAILLIÈRE, professeur au Collège royal d'Angers,
rapporteur.

RAPPORT SUR L'ÉTAT DES RECETTES ET DÉPENSES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE, PRÉSENTÉ AU NOM DU COMITÉ DE STATISTIQUE,
POUR L'ANNÉE 1839; PAR M. LÉON GILLARD.

Messieurs,

Vous avez renvoyé devant votre sixième comité l'examen des comptes de la Société présentés par votre trésorier pour l'année 1839. Ce même comité m'a chargé de vous soumettre le résultat de cet examen; mais comme il est impossible de trouver un compte plus exact et plus clair, je me bornerai à vous rappeler les totaux des recettes et des dépenses, les unes comme les autres n'ayant donné lieu à aucunes observations.

M. le trésorier divise ses recettes en trois parties :

1° Produit des souscriptions à 10 fr. dont le montant recouvré est de.	1,870	»
2° Produit des souscriptions à 5 fr. montant à.	310	»
3° Recettes extraordinaires, s'élevant à.	2,382	06
Puls il a ajouté à ces sommes pour recettes arriérées celle de.	50	»

Le total général des recettes est donc de. 4,612 06

Dépense.

La dépense ordinaire qui comprend les appointements des agents, et concierge de la Société, frais de correspondance, éclairage, chauffage, impressions, etc., s'élève à la somme de. 2,148 01

La dépense extraordinaire est relative aux frais d'exposition et de concours d'animaux domestiques, aux impressions et annonces qu'ils ont nécessitées, et de plus on y a ajouté le prix de la cravache d'honneur décernée aux courses dernières, et la souscription au monument de Guttemberg. 2,204 45

Le total général de la dépense est donc de. 4,352 46

Récapitulation.

Recette générale.	4,612	06
Dépense générale.	4,352	46

Le boni est donc de. 259 60

Mais, comme le fait observer M. le trésorier, ce boni n'est qu'apparent et cette somme, jointe à l'arriéré des souscriptions des années 1837 et 1838 qui s'élève à 110 fr. et l'arriéré de 1839 qui est de 130 fr., ne forme qu'un total de. 499 60

Tandis que nous devons encore pour impressions. 650 »

La véritable situation des comptes de l'année 1839 est donc un déficit de 150 fr. 40 c.; déficit qui peut encore s'accroître par le non-recouvrement des souscriptions arriérées.

Quoi qu'il en soit, messieurs, votre comité vous propose

d'arrêter les comptes de l'exercice 1839 de la manière suivante :

Le montant des recettes à la somme de 4,612 06

Le montant des dépenses à celle de 4,352 46

La différence de 259 60

formera le 1^{er} art. de recete pour l'exercice 1840.

Arrêté à Angers, le 24 novembre 1840.

GILLARD.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE CHATEAUNEUF.

Séance du 29 mars 1840.

M. le trésorier rend compte à l'assemblée des recettes et des dépenses faites pendant l'année 1839. Les comptes de sa gestion, appuyés de pièces justificatives, étant trouvés réguliers, M. le président lui en donne décharge au nom du comice.

René Lanmenier, chosier à la Braudière, commune de Miré, est reçu membre du comice.

L'assemblée procède ensuite au renouvellement du bureau, par un scrutin qui donne le résultat suivant :

M. Guibourg-Pannetier est élu président, M. Pannetier vice-président, M. Lechat, Auguste, secrétaire, et M. Duboulay, trésorier.

Un second scrutin est ouvert à l'effet de nommer une commission permanente de trois membres, adjoints au bureau.

MM. Moreau, Bellanger et Ferron sont nommés membres de cette commission.

M. le secrétaire donne lecture d'un article nécrologique sur feu M. Gaultier, ancien curé de Cherré et membre du comice.

Cet article inséré dans l'une des publications que la société industrielle d'Angers veut bien adresser au comice, est un hommage rendu à la mémoire de ce vertueux et bien-faisant ecclésiastique, dont chacun se rappelle les nombreux services.

La réunion partageant les regrets exprimés par la société

industrielle, qui avait daigné s'associer M. l'abbé Gaultier, comme membre honoraire, vote, à l'unanimité, la mention au procès-verbal de cette juste et flatteuse manifestation de la part de cette société.

Pour extrait conforme :

Le Président du comice, C. GUIBOURG-PANNETIER.

Séance du 5 juillet.

Le conseil d'administration présente au comice, par l'organe de M. le secrétaire, un projet de programme qui, après une courte discussion, est adopté, ainsi que l'indique l'extrait suivant :

Le 8 septembre 1840, il sera distribué au bourg de Cherré, commune centrale du canton, des prix et des primes d'encouragement.

L'un de ces prix est destiné à récompenser le domestique qui se sera le plus distingué par sa moralité.

Six prix seront affectés à un concours de charrues, et accordés aux concurrents qui, avec le moins de force de tirage et dans un temps donné, auront fait le meilleur labour. Toutes espèces de charrues, même celles étrangères au canton, seront admises à concourir.

Onze autres prix sont également offerts aux cultivateurs qui auront planté et le mieux soigné la plus grande étendue de terrain, en choux de Poitou et betteraves, l'importance de leur exploitation devant être prise en considération.

Trente-quatre primes destinées à encourager l'amélioration des races d'animaux domestiques, sont destinées aux taureaux, génisses, veaux, juments, poulains, pouliches, verrats et béliers.

Ce programme ayant été mis aux voix et adopté à l'unanimité, trois commissions sont ainsi nommées :

MM. Pannetier, Duboulay, Faribault sont nommés pour le premier jury ;

MM. Pannetier, David, Duboulay, Saget, Maquignon, pour le second ;

MM. Moreau, Sautereau, Deslandes, Brault, Bachelot (Pierre), pour le troisième.

MM. le président donne communication d'un projet qui a été discuté et unanimement approuvé par le conseil d'administration. Ce projet tend à proposer l'introduction, dans

le canton, de l'espèce bovine anglaise, à courtes cornes, connue sous le nom de Durham.

M. le président entre dans de longs développements sur l'origine, les précieuses qualités, l'utile emploi qu'on pourrait faire de cette espèce d'animaux croisés avec ceux de notre canton qui, sous quelque rapport, ont bien quelque similitude avec elle.

Après d'autres considérations générales sur l'état de l'agriculture en France et les causes nombreuses qui forment obstacle à une prompté amélioration, il conclut à l'adoption de la proposition faite par le conseil d'administration.

La discussion est ouverte sur cette question :

- Mais par quel moyen, dit-on, obtenir cette espèce ? il
- est hors de toute puissance à notre comice, dont l'exiguité
- des ressources, malgré les sacrifices plus qu'ordinaires,
- qu'il s'impose, suffit à peine à satisfaire à la salutaire
- distribution de son programme, il est impossible, dis-je,
- qu'il puisse acquérir une souche de cette espèce, si précieuse qu'elle paraisse être. »

On répond à cela que le département a fait, l'année dernière, l'acquisition d'un jeune taureau de la race améliorée de Durham ; que déjà sous les auspices d'un comice, il a été confié à plusieurs propriétaires, et que par leurs soins un certain nombre de vaches ont été judicieusement accouplées ; il semblerait tout naturel de tenter le même moyen.

- Soit, dit-on encore ; mais si, comme on le prétend, cette
- race, uniquement destinée à la boucherie, en Angleterre,
- est impropre au travail, à quoi sert de l'importer chez
- nous où l'habitude, plus que l'impuissance de l'engraissement, la rendrait infructueuse ? »

Un membre prend texte de cette objection pour démontrer l'opportunité de la mesure proposée ; en effet, du moment qu'il est admis, et ceci est incontestable, que la race courtes cornes jouit, à un degré éminent de la faculté de se soutenir, avec une nourriture ordinaire, dans un état d'embonpoint supérieur à l'état de graisse des 7/8^e de nos bestiaux français ; que la précocité de cette race, qui permet de livrer les animaux à la boucherie dès l'âge de trois ans, est un moyen d'augmentation du capital et du revenu d'une ferme ; que les dispositions générales de la population, ses penchants tendent à une plus grande consommation des viandes succulentes, il est d'une juste prévision, d'une

rationnelle spéculation de diriger les efforts de la production vers ce but. Il croit, par ces différentes considérations, trouver une raison suffisante pour introduire dans le pays et encourager cette nouvelle ressource pour son agriculture.

Diverses autres objections sont produites et également combattues.

M. le président résume en peu de mots la discussion et formule ainsi la proposition qu'il met aux voix.

Il sera fait au nom du comice une demande à M. le préfet, à l'effet d'obtenir, pendant trois mois, le séjour, dans le canton, du taureau appartenant au département.

La proposition est adoptée à une immense majorité.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Pour copie conforme :

Le président du comice,

GUIBOURD-PANNETIER.

COMICE AGRICOLE ET INDUSTRIEL DES TROIS CANTONS DE SAUMUR.

CONCOURS DE CHARRURS DU 31 MAI 1840, PROPOSÉ PAR LE COMICE
AGRICOLE DE SAUMUR ET DE MONTREUIL-BELLAY, ET PRO-
GRAMME DES DIFFÉRENTS PRIX OBTENUS DANS CETTE CIRCON-
STANCE.

Première série. LABOURAGE.

1^{er} prix, M. Decroze (Charles), propriétaire à Saint-Jus-
sur-Dive, hache-paille, prime 25 fr. — 2^e prix, M. Bonnemère
(Joseph), maire de Varennes, charrue américaine, prime 20 f.
— 3^e prix, M. Bonet (Pierre), à Saint-Jus sur-Dive, houe
à cheval, prime 15 fr. — 4^e prix, M. Gauthier (Louis), à
Brézé, herse à dents de fer, prime 10 fr.

Deuxième série. BESTIAUX.

1. prix, Cocu (Jean), pour une génisse, 25 fr. — 2. prix,
Bouché (François), pour une génisse, 20 fr. — 3. prix, M^{re}
Duchatel, à Montreuil, un bœuf, 15 fr.

Troisième série. CONFECTION D'INSTRUMENTS AGRICOLES.

Néant.

Quatrième série. PLANTATION DE MURIERS.

Prix unique, M. Bianquin (Hippolyte), plantation de po-
sette mel.

La fête a été terminée par un banquet, auquel ont assisté
M. le sous-préfet, le commandant et les officiers de la
garde nationale et les vainqueurs couronnés.

Pour copie conforme :

Le président du comice, SÉBILLE-AUGER.

Le secrétaire du comice, J. BIANQUIN.

Séance du 25 août 1840, à l'hôtel-de-ville de Saumur.

L'objet principal de cette séance consiste dans les ré-
compenses à accorder aux fileuses de soie qui en présen-
tent avec des conditions recherchées. M. Mayaud, négociant
à Saumur, ayant des connaissances spéciales sur cette ma-
tière, est invité à se réunir au comice pour l'aider dans les
classifications qu'il est nécessaire d'établir. Seize écheveaux
de soie filée sont soumis à l'examen. Voici les noms des
personnes qui ont obtenu des prix :

1. M^{me} Gabillé, de Saumur, 30 fr. — 2. M^{me} Bosier, de Va-
rennes, 25 fr. — 3. M^{me} Poellere, de Varennes, 20 fr. — 4. M^{me}
Chalat, de Varennes, 15 fr. — 5. M^{me} Contanceau, de Souzay, 10 fr.

Mentions honorables.

1. M^{me} Chalat, de Saint-Clément. — 2. M^{me} Guette, de Jul-
igné. — 3. M^{lle} Peltier, de Dampierre.

La séance est terminée par la réception d'un nouveau
membre du comice, M. Pillerault, négociant à Saumur.

La séance est levée.

Le président du comice, SÉBILLE-AUGER.

Pour copie conforme :

Le secrétaire du comice, J. BIANQUIN.

Une séance du comice agricole de Saumur et de Mon-
treuil a eu lieu le 3 décembre 1840 à l'hôtel de ville de Saumur.

Il s'agissait de prendre possession de terrains aux Récol-
lets de Saumur, cédés à la demande du comice par délibé-
ration du conseil municipal du 31 août dernier, dans le

but d'y développer le système d'un jardin botanique, des études d'espèces et variétés de la vigne, proposées par M. le duc Decazes, pair de France, et encore celle des mûriers sous leurs divers rapports de qualités séricifères.

M. le président du comice a offert à M. le maire de la ville de Saumur, présent à la séance, la reconnaissance du comice pour une cession qui ne sera sans doute pas sans avenir.

Une commission composée de MM. Sébille-Auger, de Beau-regard, Courtiller, de Richaudeau, Dubant, de Persac, Reveillère-Beauville et Blanquin, a été formée, pour concourir à la production de tous les moyens convenables en cette circonstance.

La séance est levée et les membres de la commission susnommés, se sont transportés aux Récollets, lieu de l'enseignement mutuel, à l'effet de procéder aux dispositions convenables des terrains qui y sont situés.

Pour arriver à ce but, la commission a choisi entre ses membres M. Courtiller, comme directeur des travaux nécessaires, présentement sur les lieux. Ce choix, nous n'en doutons pas, sera apprécié de tous ceux qui connaissent M. Courtiller.

La commission s'est ensuite occupée du choix d'un jardinier. Le sieur Rousseau qui est présentement chargé de cet emploi sur le lieu, a contracté avec la commission l'engagement pour une année, d'employer tout son temps aux travaux qui lui seront commandés par M. le directeur.

Le sieur Rousseau a reçu immédiatement l'ordre de M. le directeur de commencer les travaux d'hiver.

Pour aider M. le directeur dans cette circonstance, les membres de la commission du jardin des plantes surveillent tous la marche des travaux qu'il aura ordonnés au jardinier.

La commission du jardin des plantes entretiendra le comice de la marche des travaux à mesure qu'ils seront effectués.

Le président du comice, SÉBILLE-AUGER.

Pour copie conforme :

Le secrétaire, J. BLANQUIN.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE GENNES.

Concours du 8 juin 1840.

Les membres du comice agricole du canton de Gennes se sont réunis à la ferme de la Couture, commune de Saint-Georges-des-Sept-Voies, pour assister au concours de charrues qui devait y avoir lieu.

Après la lecture du programme du concours, M. le président procède au tirage au sort entre les concurrents, qui sont au nombre de onze.

Par sa délibération du 4 mars dernier, le comice ayant choisi pour juges du concours MM. Chauveau, notaire, Urbain Priou et Guyon, ces messieurs, conformément au règlement, se sont adjoints M. Chauveau, de Sanzay, Pierre Lamoureux, de Coutures, François Gasnereau, de Saint-Georges, et Jean Daudés, de la même commune.

Après l'inspection des charrues et des bêtes de tirage par cette commission, M. le président donne le signal, et le concours commence dans un sol compact, sec et argileux, où les charrues peuvent à peine ouvrir la terre; plusieurs de ces instruments se brisent, ce qui n'empêche pas les autres concurrents de continuer et de prouver par la bonté et la beauté de leurs labours qu'ils ont vaincu toutes les difficultés.

Après deux heures de travail, au signal donné, les concurrents s'arrêtent, et la commission du jury, qui n'avait cessé pendant tout ce temps de poursuivre son examen, adjuge le 1^{er} prix à M. Rousseau; le 2^e à M. Mauriceau; le 3^e à M^{re} Priou; le 4^e à M. Dommagué, de l'Ambraise, et le 5^e à M. Decosse, maire de Grézillé, et décide en outre que le sieur Cornier, fermier, qui, sans avoir rempli les conditions du concours, n'en avait pas moins fait, malgré la faiblesse de son attelage et la difficulté du terrain, tout ce qui dépendait de lui pour les remplir, mérite une mention honorable et une récompense de trois francs.

M. le président, ayant réuni les cultivateurs, proclame les vainqueurs et distribue les prix dans l'ordre ci-dessus.

Cette fête s'est terminée par un banquet auquel ont été admis les vainqueurs. A la fin du repas plusieurs toasts ont

été portés, entre autres au roi, à l'agriculture, aux chemins.

Les pauvres de la commune de Saint-Georges n'ont point été oubliés en cette circonstance, une distribution leur a été faite après le banquet.

Pour extrait conforme :

Le président du comice, ROUSSEAU.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE POUANCÉ.

Séance du 26 juillet 1850.

M. le président ouvre la séance par la lecture d'une lettre de M. le sous-préfet de Segré, faisant connaître qu'un certain nombre de places gratuites à la ferme modèle de Baugé étaient offertes aux jeunes agriculteurs du canton, pour l'automne prochain. En conséquence il prie MM. les membres présents de donner la plus grande publicité à cette lettre, les prévenant en même temps que les jeunes gens qui désireront recevoir des leçons d'agriculture à ce précieux établissement, devront se présenter à lui et qu'il s'empressera d'en informer M. le sous-préfet.

M. le président donne ensuite lecture d'une lettre de M. le préfet par laquelle il lui annonce qu'une somme de 500 f. est accordée au comice agricole de Pouancé, pour être distribuée en primes d'encouragement à l'agriculture.

M. Belot, secrétaire, fait aussi connaître qu'il a entre les mains une somme de 260 fr., provenant de la cotisation des membres du comice.

L'assemblée, après avoir reconnu l'exactitude de cette somme, décide que 200 fr. en seront distraits et ajoutés aux 500 fr. accordés par M. le préfet, et arrête, comme suit, le programme des prix et primes qui devront être décernés par le comice, conformément aux intentions manifestées par ce magistrat :

Un premier prix, dit d'honneur, de 60 fr., sera donné à l'agriculteur dont la ferme sera reconnue être la mieux tenue dans tout son ensemble.

Un deuxième prix de 40 fr. sera donné à celui dont la ferme sera jugée suivre, pour la tenue, celle primée la première.

Les propriétaires payant plus de 50 fr. de contribution foncière, ne pourront obtenir qu'une mention honorable ; mais il sera délivré une somme de 10 fr. à leur garçon. Le montant du prix sera, dans ce cas, donné à celui des fermiers ou propriétaires payant moins de 50 fr. de contribution et dont la ferme sera reconnue la mieux tenue, après celle du propriétaire qui aura obtenu une mention honorable.

Sont nommés membres du jury chargé de cette vérification : MM. Bernard (Charles), Grivaux, des Ecrennes, Porcher, maire de la Chapelle, Brebis maire du Tremblay, Bazin, maire de Combrée, et Prud'homme, fermier au Boisgeslin, d'Armaillé. Ce jury se rendra au domicile des personnes qui auront déclaré à M. le président vouloir prendre part à ce concours.

Vingt-huit prix seront répartis entre les propriétaires des plus beaux étalons, juments, poulains, pouliches, vaches, génisses, verrats, truies, béliers et brebis.

La distribution de ces prix aura lieu le 17 septembre prochain, dans une prairie située près le champ de foire aux chevaux et appelée les Grands-Jardins.

Le jury chargé de cette distribution sera nommé par les membres du comice, une heure avant l'opération.

Une copie de la présente délibération sera adressée à M. le préfet, et une autre à M. le président de la société industrielle d'Angers.

Pour extrait conforme :

Le président du comice, JALLOT-HARDQUIN.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE SEICHES.

Séance du 20 août 1840.

Depuis longtemps, et peut-être dans aucun des concours du département, il ne s'est présenté un si grand nombre de concurrents. Quatorze charrues sont entrées en lutte, et toutes, d'un avis unanime, ont exécuté un travail remarquable. Plusieurs charrues qui y ont figuré avaient reçu d'importantes améliorations ; le soc et le versoir, généralement usités dans le pays, avaient été remplacés par des socs et des versoirs d'une confection régulière, aussi les labours ont-ils été beaucoup mieux exécutés.

L'araire-charrue sans avant-train, appartenant à MM. Ch. Giraud et Bardet, a exécuté le meilleur labour et a obtenu le premier prix.

Le second prix a été décerné à Courtin, fermier dans la commune de Marcé. — Le 3^e à Barré, fermier de la commune de Corzé. — Le 4^e, à Poulain, fermier, même commune. — Le 5^e à Poirier, de la commune de Seiches. — Le 6^e à M. Thuau, commune de Seiches. — Le 7^e à Pivert, commune de Corzé.

Une amélioration sensible a été remarquée chez les nombreux animaux de la race bovine qui ont pris place au concours. Il n'y a certainement nul doute que cette race est aujourd'hui en progrès dans le canton.

Les prix pour les taureaux de 2 ans et au-dessous ont été décernés : — Le 1^{er} prix à M. Bertin. — Le 2^e prix MM. Ch. Giraud et Bardet. — Le 3^e à M. Quartier, de Lezigné. — Le 4^e à M. Jolivet, de Seiches.

Vaches au-dessous de 7 ans.

1^{er} prix à M. Maison-Rouge, de Jarzé. — 2^e à M. Raveneau, de Jarzé. — 3^e prix à M. Barré, de Corzé. — 4^e prix à MM. Giraud et Bardet. — 5^e à M. Maison-Rouge, de Jarzé.

Génisses au-dessous de 26 mois.

1^{er} prix à M. Châtelain, de Marcé. — 2^e prix à M. Barré, de Corzé. — 3^e prix à M. Raveneau, de Jarzé. — 4^e prix à M. Barré, de Corzé. — 5^e prix, à M. Pelletier, de Corzé. —

Génisses au-dessous de 26 mois.

1^{er} prix à M^{lle} Bardet, de Corzé. — 2^e prix à M^{me} veuve Rivart, de la Chapelle-Saint-Laud. — 3^e prix à M. Plessis, de Seiches. — 4^e prix à M. Bellanger, de Marcé. — 5^e prix à M. Leroy, de la Chapelle-Saint-Laud.

Verrats.

1^{er} à M. Maison-Rouge, de Jarzé. — 2^e à M. Menon, de la Chapelle-Saint-Laud. — 3^e à M. Clotté, de Corzé.

Truies.

1^{er} à MM. Ch. Giraud et Bardet. — 2^e à M. Boullière, de Seiches.

Prairies artificielles.

Une seule prime a été accordée à M. Richard, de Corzé.

Cette année, le comice avait senti l'urgente nécessité de récompenser les bons et loyaux services des personnes attachées au service de la ferme. Chacun a reconnu l'importance de cet encouragement, qui peut exercer une heureuse influence sur l'avenir.

La 1^{re} prime de 50 fr. a été décernée à la pommée Renée Gaultier, domestique depuis 13 ans chez M. Dalière, cultivateur (commune de Marcé).

La 2^e de 40 fr. à M. Louis Rose, âgé de 23 ans, domestique depuis 12 ans chez Richard (commune de Seiches).

La 3^e à Manette Denis, domestique depuis 12 ans chez M. Boucher (commune de Corzé).

La 4^e à Michel Seigneur, bouvier depuis 5 ans chez M. Clotté, de Corzé.

La 5^e à Perrine Alory, domestique depuis 7 ans chez M. Barré (commune de Corzé).

La 6^e à Jean Soyer, laboureur depuis 5 ans chez M. Bertin.

Un temps magnifique favorisait cette fête agricole. Le vaste champ consacré à la foire était garni de beaux bestiaux d'espèces différentes, et les ventes qui se sont opérées font espérer que ce marché prendra de l'extension. La position de Seiches, située sur la grande route de Paris où viennent s'embrancher la route départementale de Baugé et les routes de grande vicinalité de Châteauneuf et de Beaufort, passant à travers des pays d'élèves, font justement penser que cette localité a été heureusement choisie pour l'établissement d'une foire de bestiaux. Nul doute que l'affluence des acheteurs n'eût été plus considérable, si la rareté des fourrages ne se faisait sentir ici comme ailleurs.

Après la distribution des prix et primes, les membres du comice, ceux des divers jurys et les laboureurs couronnés, se sont réunis en un banquet où a régné la plus franche cordialité. Un toast au roi des Français, porté par M. le président, a été accueilli par de vives acclamations. M. Duilier, député de l'arrondissement de Baugé, en répondant à un toast dans lequel M. le maire de la commune de Seiches lui adressait des remerciements sur l'activité avec laquelle il veille aux intérêts de l'arrondissement, a félicité le comice sur son zèle et sur les heureux résultats qu'il a obtenus depuis quelques années. Avant de se réparer, M. le président a pris la parole une dernière fois, et a adressé l'allocution suivante à l'assemblée :

Messieurs,

Ayant de nous séparer, permettez-moi d'appeler votre méditation sur un objet qui m'a vivement préoccupé cette année.

Je ne sais si je ne m'abuse, j'ai la persuasion que la sécheresse extraordinaire que nous avons éprouvée, doit avoir de fâcheux effets dont les conséquences se feront longtemps sentir.

La récolte des céréales, il est vrai, est généralement abondante, c'est un bien immédiat dont nous devons sans doute nous réjouir, car une disette de grains est le plus grand des maux. Toutefois, ne nous abusons pas, et qu'un coup d'œil jeté sur l'avenir nous rende prévoyants. La rareté de fourrages qui se fait sentir sur une grande étendue de notre territoire, doit infailliblement amener une diminution considérable dans le nombre des élèves du bétail. Faute de nourriture, beaucoup de laboureurs se déferont à vil prix d'une grande partie de leurs bestiaux, que la boucherie seule pourra leur acheter. De là, messieurs, une perte considérable pour le fermier, et une augmentation dans le prix de la viande des animaux engraisés. De là peut-être aussi de la part des législateurs le désir de diminuer les droits d'entrée sur les bestiaux étrangers; mesure funeste, j'ose de dire, si elle était adoptée, car elle prolongera la crise en augmentant la détresse des agriculteurs.

Contre ce fâcheux état de choses quel remède faut-il donc employer ? pour ma part, messieurs, je n'en connais pas de plus efficace, et qui doive nous ramener dans un plus court délai vers une meilleure position, que la culture sur une plus grande étendue des prairies artificielles. Par ce moyen en effet on aura facilité d'élever une plus grande quantité de bestiaux dans les années suivantes, et de réparer ainsi les pertes de tout genre que le manque de fourrages va nous faire éprouver. Car vous connaissez la maxime qu'il convient de rappeler ici : *Misère dans l'étable, misère partout*. Sans nourriture point de bestiaux ; sans bestiaux point de fumier ; sans fumier, point ou peu de blé.

J'ai pensé, messieurs, que vous ne trouveriez pas ces réflexions déplacées. Je prie les cultivateurs, mes confrères, de ne pas les dédaigner ; j'engage toutes les personnes qui s'intéressent à l'agriculture, à encourager par tous les moyens la culture des prairies artificielles et des plantes

fourragères, telles que trèfle commun, trèfle rouge, choux, navets, vesces, betteraves, etc. C'est un service d'ailleurs que les propriétaires se rendent à eux-mêmes, en faisant le bien du pays.

Félicitons-nous, messieurs, d'avoir rencontré parmi les personnes attachées au service de la culture, de loyaux et loyaux services à récompenser; ces encouragements, espérons-le, porteront leurs fruits.

Ajoutons que c'est avec un vif plaisir que nous avons vu un plus grand nombre de concurrents, et une quantité de beaux animaux bien supérieure à celle des précédents concours. C'est la preuve la plus convaincante que nous puissions offrir de l'utilité des comices.

J'ai l'honneur de vous proposer une santé : *Aux bons serviteurs qui ont été couronnés !*

Pour extrait conforme :

Le président, **CM. GIRAUD.**

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE BEAUFORT.

Concours du 8 septembre 1840.

M. le préfet a bien voulu par sa présence ajouter à la solennité de ce concours auquel assistaient M. le sous-préfet de Baugé, MM. Bioche, directeur du haras d'Angers, Debaune, agent comptable, et Corroy, médecin vétérinaire, tous les trois membres de la société industrielle d'Angers.

M. le directeur de l'établissement rural du département, M. le président du comice de Genne, plusieurs de MM. les maires du canton et grand nombre de dames élégamment parées, assistaient aussi à cette fête, que favorisait un temps superbe.

Trois commissions avaient été nommées précédemment :

La 1^{re}, de cinq membres, présidée par M. le directeur de l'établissement rural, devait juger le travail du laboureur.

La 2^e, de cinq membres également, présidée par M. le directeur du haras, devait juger les juments et les poulains.

Et la 3^e, présidée par M. de la Moitais, devait juger les bestiaux. M. Corroy était associé à ces deux derniers.

La durée du travail a été fixée à une heure et demie, et la profondeur du labour à 21 centimètres.

Le commencement a été annoncé par un roulement de tambour, et par la musique de l'école d'enseignement mutuel de Beaufort.

Quatorze charrues, toutes de forme nouvelle, avec ou sans avant-train, traipées par deux bœufs ou deux chevaux, se sont mises ensemble en mouvement.

Le travail des laboureurs ayant généralement été reconnu bon, le comice a décidé qu'un sixième prix qui devait n'être donné qu'au cas où il y aurait quinze charrues serait décerné au sixième plus méritant.

Les trois jurys ayant remis sur le bureau le résultat de leur décision, sur l'invitation de M. le président du comice, M. le préfet a proclamé les noms des vainqueurs, après toutefois avoir prononcé un discours dans lequel il a fait ressortir l'avantage des comices pour l'agriculture.

Labour.

Le 1. prix ou prix d'honneur a été dévolu à la charrue de M. Dubost. — Le 2. prix à M. Bellanger, cultivateur à Beaufort. — Le 3. prix à M. Blondeau, cultivateur à Longué. — Le 4. à M. Pianmier, cultivateur à Beaufort. — Le 5. à M. Brunet, propriétaire au Guédéniau. — Le 6. prix à M. Daburon, cultivateur à Beaufort. — Une prime d'encouragement a été donnée au jeune Boujean, de Gée, âgé de 12 ans, qui avait également bien travaillé.

Poulinières et poulains.

15 poulinières suivies de leurs poulains, 11 poulains d'un an et trois de deux ans, tous provenant des étalons du haras, ont été présentés.

La 1. poulinière primée appartenait à M. Maran, cultivateur. — La 2. à M. Marchessau, cultivateur. — La 3. à M. Lemelle, cultivateur. — La 4. à M. Ludeau.

Le 1. poulain d'un an primé appartenait à M. Moreau, cultivateur. — Le 2. à M. Oriat, voiturier. — Le 3. à M. Touse, cultivateur. — Le 4. à M. Charron, cultivateur.

Le 1. poulain de deux ans primé appartenait à M. Massé, cultivateur. — Le 2. à M. Brevet, cultivateur.

Taureaux et génisses.

Il a été présenté 4 taureaux de deux ans, 3 d'un an, 3 génisses de deux ans, 16 d'un an.

Le taureau de deux ans primé appartenait à M. Dubost, qui a reçu une mention honorable et la prime en argent a été donnée à M. Soyen, cultivateur.

Le taureau d'un an prime appartenait à M. de Contades. Venait ensuite celui de M. Dubost.

La prime a été donnée à M. Bodin, Joseph, cultivateur.

La génisse de deux ans primée appartenait à M. Gigault, de Lavau.

La génisse de un an primée appartenait à M. Pirard, de Mazé, propriétaire.

Venait ensuite celle de M. Dubost, puis celle de M. de Contades.

La prime en argent a été donnée à M. Clavier, cultivateur.

Le verrat primé appartenait à M. Perpail, de Saint-Georges-des-Sept-Voies.

La truie primée appartenait à M. Guitton, des Pallets. Indépendamment de toutes ces primes, il en a été accordé une de 5 f. comme encouragement à tous les laboureurs non couronnés, les autres en ayant reçu de plus considérables, et à tous les domestiques des propriétaires de chevaux et bestiaux nommés.

Immédiatement après cette distribution, M. le préfet, les membres du comice, ceux des différents jurys, les personnes dénommées plus haut comme présentes au concours, et les laboureurs couronnés se sont rendus à la mairie de Beaufort où les attendait un banquet.

M. le préfet a porté un toast au roi qui depuis 40 ans protège les arts et toutes les industries, en tête desquelles il place l'agriculture.

M. le président en a porté un second à l'agriculture.

M. le maire de Beaufort a porté un troisième toast à M. le préfet de Maine et Loire, dont le zèle et la bonne administration font présager les services qu'il est appelé à rendre au département. Le même fonctionnaire a aussi porté un toast à M. Dutier, député de l'arrondissement, dont le désir bien connu est d'être utile à son pays.

M. Dutier est venu ensuite porter un cinquième toast aux habitants du canton de Beaufort.

En se retirant, M. le préfet a remercié l'assemblée des bienveillantes dispositions qui l'avaient constamment animée dans cette journée, et chacun des convives s'est séparé enchanté d'avoir pris part à cette fête conçue dans l'intérêt de l'agriculture et où avait régné la plus franche cordialité.

Le président du comice, DUBOST.

Pour extrait conforme:

Le secrétaire, DE LA MOTHAIS.

A Beaufort, le 9 septembre 1840.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance mensuelle du 13 août 1840.

(Présidence de M. GUILLONAY aîné, président.)

Exposition mensuelle.

A six heures M. le président ouvre la séance. En l'absence de MM. les secrétaires, M. A. Menière donne lecture du procès-verbal qui est adopté.

M. le président communique ensuite la liste suivante des ouvrages offerts à la société ou reçus en échange de son bulletin.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce:

1° Brevets d'invention expirés, tome XXXVIII.

2° La Revue agricole, 23^e livraison, juillet 1840.

3° Journal des haras, des chasses, des courses de chevaux, etc., tome 25, juillet et août 1840. (Le dernier numéro nous fait connaître l'avancement mérité de notre collègue M. E. Gayot qui, des dépôts d'étalons de Cluny et d'Aurillac, vient de passer à la direction de l'important haras du Pin).

— De M. le maire d'Angers:

4° Circulaire de M. du Jay de Rosoy, directeur de la compagnie du canal latéral de la basse Loire.

— Des sociétés correspondantes:

5° Académie royale de Bruxelles, bulletin de la séance générale du 6 et du 7 mai 1840, n° 5.

6° Société royale de Flore de Bruxelles, 37^e exposition publique, juin 1840.

7° Société royale et centrale d'agriculture, bulletin des séances, compte rendu mensuel, n° 18, juin et juillet 1840.

8° Annales de la société royale d'horticulture de Paris, 152^e livraison, juin 1840. (Ce cahier, dit M. le président, tout en rendant compte de la séance solennelle qui a terminé la 10^e exposition de la société royale d'horticulture, sous la présidence de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, contient, entre autres documents, l'extrait d'un rapport dû à notre collègue, M. O. Leclerc-Thotin, sur M. Macé dit Prin-temp, chef des pépinières chez un autre de nos collègues,

M. A. Leroy, rapport dont nous vous proposons de voter la reproduction en entier dans notre bulletin, persuadé qu'en le faisant connaître, ainsi que la distinction qu'il a vainc à l'un de nos compatriotes, ce sera concourir de la manière la plus efficace au but que vous vous étiez proposé l'an dernier en offrant, dans le programme de notre première exposition horticole printanière, des encouragements aux modestes agents de nos jardiniers qui par leur conduite, leur habileté ou leur instruction s'en seraient rendus dignes.)

Adopté.

9° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, juin et juillet 1840.

10° Bulletin de la société de Géographie, n° 78, juin 1840.

11° Bulletin de la société industrielle de Mulhausen, n° 63.

12° Programme des prix proposés par la société industrielle de Mulhouse, dans son assemblée générale du 27 mai 1840.

13° Actes de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux, 2° année, 1° trimestre.

14° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la société royale d'agriculture de Lyon, juillet 1840.

15° Société royale d'agriculture de Toulouse. Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France, juillet 1840.

16° Bulletin de la société agricole et industrielle du département de l'Oise, n° 69, juin 1840.

17° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, séance du 15 mai 1840.

18° Programme de deux concours ouvert en 1840 par la société royale d'agriculture et de commerce de Caen.

19° Mémoires de la société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, année 1839, 1° partie.

20° Société d'agriculture, sciences et arts, de Meaux, publications de mai 1838 à mai 1839.

21° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts rédigé par des membres de la société royale d'émulation de l'Ain, n° 3, 4 et 5 mars, avril et mai 1840.

22° Bulletin de la société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, année 1839, 4° trimestre.

23° Recueil de la société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure, n° 60, 4° trimestre 1840.

24° Bulletin publié par la société industrielle de l'arrondissement de Saint-Etienne, 3^e livraison de 1840.

25° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège, n° 7, juillet 1840.

26° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, mai et juin 1840.

27° L'Ami des champs, etc., bulletin du comice agricole de Bordeaux, n° 209 et 210, juillet et août 1840.

28° Journal d'agriculture et d'horticulture rédigé et publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or, n° 5 et 6, mai et juin 1840.

29° Journal de la société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres, juin et juillet 1840.

30° Bulletin des sociétés d'agriculture des arrondissements de Bar-le-Duc et de Commercy, n° 10, 6^e année.

31° Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. Travaux du comice horticole de Maine et Loire, n° 10 et 11, 2^e vpl.

32° Extrait des travaux de la société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure, trimestre de janvier 1840.

33° Annales de la société d'agriculture de l'Ailier, 5, 6 et 7^e livraisons, 1840.

34° Mémoires et analyse de travaux de la société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la ville de Mende, 1837 — 1838.

— Des membres de la société :

35° Catalogue de la Librairie de M. Launay-Gagnot, imprimeur-libraire, juillet 1840.

36° Agriculture de l'ouest de la France, par M. Jules Riffel, membre correspondant, au Grand-Jouan, Loire-Inférieure, 3^e livraison 41. — Renvoyée à M. Frédéric Gaultier.

37° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, n° 36, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes.

Envois divers :

38° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, juin et juillet 1840.

39° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture, juin et juillet 1840.

40° L'Assureur des récoltes, 2^e cahier, mai 1840.

41° Prospectus du journal d'agriculture pratique, de jardinage et d'économie domestique.

42^e Prix courant pour l'automne 1840, des pépinières de Sainte-Agathe-la-Bouteresse, près Boën (Loire).

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet pour la bibliothèque de la Société le tome 38^e des brevets d'invention expirés.

— M. W. F. Edwards, membre de l'Institut, président de la société Ethnologique, fondée dans le but d'assurer et de hâter les progrès de l'étude des races humaines sous le rapport des traits physiques et moraux qui les caractérisent, envoie le règlement de cette société, tout en exprimant l'intérêt qu'elle attachera aux relations que les membres de la Société industrielle voudront bien entretenir avec elle.

— M. le baron de Gerando, secrétaire de la société d'encouragement pour l'industrie nationale, transmet un exemplaire des programmes contenant l'exposé des questions que la société d'encouragement vient de mettre ou de reproduire au concours pour les années 1841 à 1847, ainsi que les instructions propres à guider ceux qui voudront s'appliquer à les résoudre, et l'énoncé des conditions à remplir pour obtenir les prix qu'elle offre à leur émulation et dont la valeur totale s'élève à 194,800 fr. Il compte que la Société industrielle emploiera tous les moyens qui sont en son pouvoir pour propager ces instructions et les faire pénétrer partout où elles pourront fructifier.

L'assemblée vote la proposition de M. le président, tendant à mettre à la disposition des personnes qui voudront le consulter le programme des prix envoyé par cette société; elle décide en outre qu'un extrait de ce programme sera inséré au bulletin et qu'un appel sera fait au public.

— M. Brière de l'Isle, membre correspondant à la Martinique, annonce qu'il vient de faire embarquer sur la *Victorine*, de Nantes, diverses caisses contenant des plants d'iguame, des patates ignames, des plants d'herbe du Para ou chien-dent gigantesque du Brésil, et des plants de chien-dent nain, ou gazon de Bahama, qui, à la Martinique et à la Floride, donne jusqu'à douze coupes par an.

— M. Vimert-Maux, manufacturier à Perpignan, adresse à la Société le modèle d'un séchoir volant appliqué au métier à tisser, en la priant de propager cette découverte dont le premier avantage doit rejaillir sur l'ouvrier tisserand.

M. Terrien-Cesbron, ancien manufacturier, est chargé de

faire un rapport sur ce modèle de séchoir, et la notice qui l'accompagne.

LECTURE. — M. le président donne lecture d'une note sur le *peganum-harnala*, dans laquelle M. Sébille-Auger, membre de la société, à Saumur, répondant à l'appel de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, rend compte des essais, infructueux à la vérité, qu'il a faits pour extraire la matière colorante rouge, que l'on dit être contenue dans la graine de cette plante. L'impression de ce document est proposée et adoptée.

RAPPORTS. — M. A. Morren fait connaître par un rapport sommaire, le contenu des bulletins de plusieurs années de l'académie royale de Bruxelles, et terminé en en recommandant la lecture à tous ceux qui, par leurs travaux et leurs études spéciales, cherchent à appartenir à la science militante, leur annonçant qu'ils y trouveront des recherches précieuses et un aliment pour leurs facultés investigatrices.

L'assemblée vote l'impression de ce rapport qu'elle a écouté avec intérêt.

— M. A. Boreau, à l'examen duquel avait été renvoyée la Monographie des Chénopodées de M. A. Moquin-Tandon, de Toulouse, appréciant l'importance et l'utilité de cet ouvrage, propose à la société de voter des remerciements à l'auteur, pour l'offre qu'il a bien voulu lui faire de son livre, et d'accorder à ce savant botaniste le titre de membre correspondant.

L'assemblée adopte ces conclusions et vote l'impression du rapport.

— Le même rapporteur, au nom du comité d'horticulture, propose l'impression au bulletin du mémoire de M. Sébille-Auger, sur le chauffage des serres par l'eau chaude, pensant qu'il pourra être consulté avec fruit et que sa publication pourra être fort utile. — Adopté.

DISTRIBUTION. — M. le président annonce qu'ayant reçu les diverses caisses adressées par M. Brière de l'Isle, membre correspondant à la Martinique, il a envoyé les plants et tubercules qu'elles contenaient à l'exposition ouverte au Jardin des plantes, et que la distribution s'en fera aux membres de la société, après l'exposition, par les soins de M. A. Boreau, directeur de ce jardin.

HOMMAGE. — M. J. Sorin, au nom de M. G. Chesnon, ancien principal du collège de Bayeux, membre de la société des antiquaires et de la société linnéenne de Norman-

die, de l'académie des sciences et belles-lettres de Caen, auteur de l'*Essai sur l'histoire naturelle de la Normandie*, présente cet ouvrage à la société.

Sur la proposition de M. le président, M. Chesnon est nommé membre correspondant, et son livre renvoyé à l'examen de M. Huttemin qui en rendra compte dans l'une des prochaines séances.

M. le président expose que M. Gauja, aujourd'hui préfet du Pas-de-Calais, pourrait, d'après l'usage, espérer que son titre de membre résidant fût échangé en celui de membre correspondant ; mais que pour donner à cet ancien administrateur de notre département un témoignage de la haute estime de la société, aux travaux de laquelle ce collègue avait voué sympathie et concours pendant son séjour parmi nous, il pense que là ne doit pas se borner la proposition du conseil d'administration. M. Guillory ajoute que les éminents services rendus à notre pays par M. Gauja, et spécialement l'élan qu'il sut y imprimer aux progrès matériels du département, lui imposent le devoir bien agréable de solliciter, en faveur de ce digne magistrat, le titre de membre honoraire, distinction la plus flatteuse que la société puisse accorder et qu'elle n'a employée jusqu'à ce jour qu'avec beaucoup de réserve.

L'assemblée prouve, par l'empressement avec lequel est accueillie cette proposition, combien elle est heureuse de confirmer par son suffrage l'hommage rendu par son président au fonctionnaire qui a laissé parmi nous de si précieux souvenirs.

CANDIDAT. — M. Denis, ferblantier-lampiste à Angers, présenté par MM. Boillier et Carré, est reçu membre titulaire.

A huit heures M. le président lève la séance.

4^e Concours départemental d'animaux domestiques du 6 septembre 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A huit heures du matin le jury, composé de MM. les présidents des comices du département et des membres du comité d'agriculture, s'assemble au local ordinaire des séances, hôtel de la Préfecture.

Après s'être constitué, il prend diverses mesures réglementaires pour assurer la facilité de ses opérations, et, à cet effet, choisit dans son sein une commission composée de

MM. Corroy, F. Gauthier, Ch. Giraud, Th. Jubin, Lamartelière, Laurent, Richou aîné, Richou-Laroche et Thous-Richou, qui est chargée de l'examen des animaux amenés pour le concours.

M. Th. Jubin est désigné pour faire, au nom du jury, le rapport de cette solennité agricole.

A neuf heures moins un quart MM. les membres du jury quittent la salle des séances pour se transporter sur le Champ-de-Mars, lieu désigné pour le concours, où était depuis longtemps M. Corroy, occupé à enregistrer et à placer par catégories les divers animaux qui y avaient été conduits.

A leur arrivée MM. les membres de la commission spéciale commencent leur examen, qui dure près de quatre heures, et rentrent ensuite dans la tente pour en faire connaître le résultat au jury, qui arrête alors la liste des primes à décerner et dont la distribution a lieu immédiatement après en présence de M. le préfet, ainsi qu'il suit :

Taureaux de 2 ans 1/2 et au-dessus.

1 prime de première classe, au n° 5, à M. Parage, d'Epinard, 75 fr. — 1 prime de deuxième classe, au n° 12, à M. Hossard, du Port-l'Abbé, d'Etriché, 50 fr. — 1 prime de troisième classe, au n° 8, à M. Cadot, d'Epinard, 25 fr.

Taurillons de 12 à 20 mois.

Prime d'honneur, au n° 12, à MM. Giraud et Bardot, de Corzé, 300 fr.

Prime de deuxième classe, au n° 16, à M. Boulet, du Lion-d'Angers, 60 fr. — Au n° 9, à M. Parage, d'Epinard, 60 fr.

Prime de troisième classe, au n° 17, à M. Poulain du Mas, du Lion-d'Angers, 40 fr. — Au n° 3, à M. Richou, de Brain-sur-Longuenée, 40 fr.

Génisses de 2 ans et au-dessus.

Prime de première classe, au n° 16, à M. Meignan, de S^{te}-Gemmes, près Segré, 50 fr. — Prime de deuxième classe, au n° 19, à M. Poulain du Mas, 40 fr. — Prime de troisième classe, au n° 17, à M. Meignan, 30 fr.

Prime de quatrième classe, au n° 12, à M^{me} de Serrant, de Saint-Georges, 20 fr. — Au n° 14, à M. Bernard, de Soullaire, 20 fr.

Prime de cinquième classe, au n° 10, à M^{me} veuve Deslandes, d'Avrillé, 15 fr. — Au n° 11, à M. Suaudeau, de Saint-Georges, 15 fr.

Génisses de 12 à 30 mois.

Primes de première classe, au n° 7, à M^{lle} Paimparé, d'Angers, 40 fr. — Au n° 14, à M. Girardeau, de St-Melaine, 40 fr.

Primes de troisième classe, au n° 19, à M. Meignan, de Sainte-Gemmes, 15 fr. — Au n° 20, à M. Richou fils, de Saint-Barthélemy, 15 fr. — Au n° 11, à M. Jolly, du Lion-d'Angers, 15 fr. — Au n° 11 bis, à M. Jolly, du Lion-d'Angers, 15 fr. — Au n° 21, à M. Richou, de Brain-sur-Longuenée, 15 fr.

Primes de quatrième classe, au n° 4, à M^{me} de Serrant, de Saint-Georges, 10 fr. — Au n° 4 bis, à M^{me} de Serrant, de Saint-Georges, 10 fr. — Au n° 8, à M. Meslet, de Beaucouzé, 10 fr. — Au n° 16, à M. Derusson, de Thouarcé, 10 fr. — Au n° 18, à M. Macé, de Trelazé, 10 fr. — Au n° 13, à M. Legeard, du Plessis-Grammoire, 10 fr.

Verrats.

Prime d'encouragement, à M. Crochet, de Soulaire, 40 fr.

Cette distribution finie, M. Corroy, médecin vétérinaire, procède à l'opération du placement de l'anneau en fer au muflle du taureau qui a obtenu la prime d'honneur, appartenant à MM. Giraud et Bardet, à qui, par conséquent, d'après l'article 12 du programme, il a été payé une prime de 20 fr.

Total général. 1,115 fr.

Les opérations du concours étant terminées, la séance est levée à trois heures et demie du soir.

Séance mensuelle du 16 novembre 1840.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.).

Exposition mensuelle. — Produits agricoles.

M. Richou-Laroche, l'un des membres du comité d'agriculture de la société, avait déposé sur le bureau de superbes tubercules de pommes de terre de Rohan, dont l'importation dans le département a été faite, dès le commencement de 1835, par la société industrielle. M. Richou promet pour la prochaine séance, le compte rendu des résultats qu'il a obtenus de cette culture en grand.

Beaux-arts. — M. Symphorien Poidevin, serrurier à la Chapelle-sur-Oudon, arrondissement de Segré, soumet à l'investigation de la société une imitation en relief et en bois

des clochers de la cathédrale d'Angers. — Le comité des beaux-arts est chargé d'examiner l'œuvre de patience de cet intelligent ouvrier et de faire connaître, dans un rapport, s'il y a lieu de décerner quelque encouragement à l'artisan qui a cru pouvoir mettre son œuvre sous l'égide de la société.

A six heures M. le président ouvre la séance, ayant à sa droite M. A. Boreau, président du comité d'horticulture.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. Huttemin donne lecture du procès-verbal, qui est adopté.

Il lit ensuite la liste ci-dessous des ouvrages envoyés à la société, depuis la dernière réunion.

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Brevets d'invention expirés. — Tome XXXIX.

2° La Revue agricole. — 24, 25 et 26 livraisons.

3° Journal des haras, des chasses, etc. — Tome XXV, septembre et octobre 1840.

— De M. le préfet de Maine et Loire.

4° Procès-verbal des séances du conseil général du département de Maine et Loire.

— Des sociétés correspondantes.

5° Académie royale de Bruxelles. Bulletin des séances du 6 juin, du 4 juillet et du 1^{er} août 1840.

6° Société royale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances, compte rendu mensuel, n° 20, octobre 1840.

7° Annales de la société royale d'horticulture de Paris. — Tome XXVI, 154^e et 155^e livraisons. — M. le président propose l'insertion au bulletin d'un article de M. Vibert sur un rosier cultivé par M. Audio, maire de Pellouailles, membre de la société. — Adopté.

8° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Septembre et octobre 1840.

9° Bulletin de la société de Géographie. — N° 81.

10° Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen. — Programme des prix proposés pour 1841.

11° Précis analytique des travaux de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1840.

12° Compte rendu des travaux de l'Académie royale des sciences belles-lettres et arts de Lyon pendant l'année 1839.

13° Eloge historique d'Antoine-François-Marie Artaud,

prononcé en séance publique de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, par J.-B. Damas, secrétaire perpétuel.

14° Rapport fait à l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, sur les honneurs à rendre à la mémoire du major-général Claude Martin.

15° Bulletin de la société libre d'émulation de Rouen. — Année 1840.

16° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen. — Concours de labourage exécuté le dimanche 6 septembre 1840.

17° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France. — Tome III, août et septembre 1840.

18° Le Bon Cultivateur, recueil agronomique publié par la société centrale d'agriculture de Nancy, n° 5 à 9.

19° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la société royale d'agriculture de Lyon.

20° Bulletin de la société industrielle de Mulhausen, n° 64.

21° L'Ami des champs, journal d'agriculture, de botanique et de littérature du département de la Gironde, bulletin du comice agricole de Bordeaux, n° 211 à 213.

22° Journal d'agriculture et d'horticulture de la Côte-d'Or, 4^e année, n° 7 — 10.

23° Annales de la société d'agriculture des sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre et Loire. — Mai et juin 1840.

24° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la société royale d'émulation de l'Ain. — n° 6 — 9.

25° Académie royale du Gard. — Programmes des concours ouverts pour les prix à décerner en août 1841.

26° Bulletin de la société industrielle de Saint-Etienne, 4^e livraison de 1840.

27° L'Agronome praticien, journal de la société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N° 19, juillet 1840.

28° Journal de la société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres. — N° 8 à 10, 3^e année.

29° Annales de la société d'agriculture, sciences, arts et commerces du Pay, pour 1837 — 38.

30° Bulletin de la société royale d'agriculture, sciences et arts du Mans. — Année 1840, 1^{er} et 2^e trimestre.

31° Journal de la société d'agriculture et de commerce du département du Var. — 5^e à 8^e livraison, année 1840.

32° Mémoires de la société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. — 4^e vol., 3^e livraison. Exposition de peinture et de sculpture anciennes.

33° Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. — Travaux du comice horticole de Maine et Loire. — 2^e vol., n° 12.

— Des membres de la société.

34° Fouilles faites à Jublains (Mayenne), en avril 1840, par M. F.-J. Verger, membre correspondant à Nantes.

35° Prospectus et catalogues divers, par M. Derache, libraire à Paris, membre correspondant.

36° Catalogue de librairie de M. Launay-Gagnot, imprimeur libraire à Angers — n° 8 — 10.

— Envois divers.

37° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — Août et septembre 1840.

38° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Août, septembre et octobre 1840.

39° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — Août 1840.

40. L'Assureur des récoltes, journal des engrais. — Août 1840.

41° Rapport général sur l'état de l'agriculture dans le département de la Loire-Inférieure.

42° Statuts de l'Agricole, société d'assurance mutuelle contre la mortalité des chevaux et des bestiaux. (*Renvoyé au comité d'agriculture*).

Après cette communication, M. le président s'exprime en ces termes :

Nous nous faisons un devoir, messieurs, de vous rendre compte de quelques mesures qu'il nous a fallu prendre pendant les vacances de la société ; mais pour ne point abuser de vos instants, en présence d'un ordre du jour aussi bien rempli que celui que nous offre cette séance, nous le ferons le plus sommairement possible, nos archives pouvant y suppléer en fournissant les pièces détaillées aux membres qui désireront en prendre connaissance.

Notre collègue, M. Hawke, tout en nous apprenant qu'il

se rendait en Espagne et de là en Portugal avec M. le docteur Teilleux, chargé d'une mission scientifique en ces deux contrées par le ministre de l'instruction publique, à qui la société de Nîort en avait présenté la demande, nous fit part du désir qu'il avait d'obtenir une pareille faveur pour son excursion artistique, et nous témoigna toute l'importance qu'il attachait à ce que la société industrielle voulût bien faire pour lui une semblable démarche.

Nous nous empressâmes aussitôt d'adresser à M. le ministre de l'instruction publique une pétition longuement motivée qui, après avoir été appuyée par M. le maire d'Angers et recommandée par M. le préfet de Maine et Loire, a été accueillie comme nous pouvions le désirer; ce qui a permis à M. Hawke de se livrer, avec son ardeur accoutumée, à cette mission toute scientifique dont nous avons appris par les journaux le commencement d'exécution.

Nous avons fait auprès de MM. les membres du conseil général une demande de subvention, que M. le préfet a bien voulu appuyer, et par suite de laquelle ce conseil nous a manifesté toute la part qu'il prenait à nos travaux.

Pour nous conformer à vos intentions, nous avons fait parvenir à MM. les secrétaires généraux de la 8^e session du congrès scientifique de France, notre adhésion à cette assemblée, à laquelle nous avons en même temps demandé de choisir la ville d'Angers pour siège de la 9^e session du congrès qui doit avoir lieu en 1841.

Répondant à la lettre d'invitation de M. le président de la 2^e session du congrès scientifique italien qui, cette année, a eu lieu à Turin, nous lui exprimâmes également nos regrets de ce qu'aucun des membres de notre compagnie ne pouvait se rendre à cette intéressante réunion, à laquelle j'étais chargé de témoigner les sympathies de la société industrielle d'Angers, pour des travaux auxquels elle eût été heureuse de s'associer.

M. de Caumont, premier vice-président du congrès français de Besançon, nous écrivit de Turin, où il s'était rendu immédiatement après, pour nous témoigner les regrets de ses collègues qui, tout en donnant la préférence à la ville de Lyon pour la 9^e session, n'en avaient pas moins mentionné *très honorablement* notre demande dans l'arrêté relatif à la tenue du congrès, et que tout portait à croire que bientôt une réunion du congrès scientifique pourrait avoir lieu à

Angers, si nous lui conservions les mêmes dispositions bienveillantes.

Comme directeur de la *société française pour la conservation des monuments*, M. de Caumont nous parlait ensuite du congrès archéologique de 1841, dont nous vous avons entretenus par notre circulaire du 5 octobre dernier. L'initiative que nous avons dû prendre en cette circonstance a été couronnée d'un plein succès, malgré la saison des vacances qui devait apporter obstacle à sa réalisation. Déjà nous avons remis à M. de Caumont une liste nominative de quarante trois adhérents, et nous avons actuellement onze adhésions nouvelles, que nous comptons lui faire passer prochainement.

Ainsi, messieurs, nous pouvons dès aujourd'hui prédire que le congrès archéologique de 1841 se tiendra à Angers, et les corps savants sauront par ce résultat que ce n'est point en vain qu'on fait appel à votre concours dans l'intérêt des sciences et des arts.

La société accueille avec un vif intérêt cette communication et approuve à l'unanimité toutes les mesures prises en son nom par son président.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce l'envoi du 39^e vol. des brevets expirés, pour la bibliothèque de la société.

— Le même ministre, répondant à une lettre de M. le président de la société, dit qu'il regrette de ne pouvoir accueillir sa demande d'un exemplaire du bulletin mensuel du ministère de l'agriculture et du commerce, vu qu'il n'a souscrit qu'au nombre d'exemplaires de ce recueil strictement nécessaire pour les distributions aux chambres de commerce et aux chambres consultatives des arts et manufactures, afin d'éviter de faire concurrence à l'éditeur.

— M. le préfet de Maine et Loire fait connaître sa décision du 23 octobre dernier, par laquelle il a accordé à la société industrielle d'Angers une subvention de mille francs, pour être employée exclusivement en distributions de primes pour l'encouragement à l'amélioration de races de bestiaux.

M. le président annonce à l'assemblée que son comité spécial s'étant déjà vivement préoccupé de cette question, il va lui soumettre, dans le rang prévu par l'ordre du jour, les moyens proposés par ce comité pour satisfaire aux

bienveillantes intentions de M. le préfet en faveur de notre agriculture.

— M. le secrétaire perpétuel de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, mande que cette compagnie vient de recevoir le bulletin de la société industrielle, qu'elle va le faire déposer dans la bibliothèque et mentionner dans son bulletin.

— M. le secrétaire perpétuel de l'académie royale des sciences de l'Institut de France remercie la société de l'envoi de plusieurs numéros de son bulletin à l'académie.

— M. le secrétaire perpétuel de la société royale et centrale d'agriculture transmet un volume des mémoires de cette compagnie, pour l'année 1839, et le programme de la séance publique du dimanche 26 avril 1840, présidée par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, accompagné de la notice indicative des sujets de prix qu'elle propose pour les années 1841 à 1850.

Sur la proposition de M. le président la société décide que cette notice sera imprimée dans son bulletin et mise à la disposition de toutes les personnes qui voudront en prendre connaissance; et de plus qu'un appel sera fait dans les journaux aux habitants du département de Maine et Loire, pour les engager à profiter des avantages offerts par ces concours.

— M. de la Chauvinière, secrétaire général de la société des progrès agricoles, membre correspondant à Paris, engage la société à user de toute son influence, pour que le conseil général du département, lors de sa prochaine session, soit favorable aux chambres consultatives et au conseil général d'agriculture. — M. le président fait observer que cette communication lui étant parvenue après l'ouverture de la session et pendant les vacances, il s'est trouvé dans l'impossibilité de réunir le comité d'agriculture, afin d'avoir son opinion, avant de faire aucune démarche au nom de la société.

— M. Faultrier, président du comice du Lion-d'Angers, entretient la Société d'un essai qu'il vient de faire avec de la graine de *Madia Sativa* et d'œillette, mêlées ensemble moitié par moitié. De ce mélange, formant environ un demi-double décalitre, il a obtenu deux kilogrammes et demi d'huile douce qui a été trouvée bonne, quoique chauffée. L'huilier n'a employé pour l'extraire que les moyens usités et tout-à-fait simples qu'il pratique habituellement pour les

graines oléagineuses; seulement il eut préalablement le soin de dégraisser la meule, en la passant sur de la tourte sèche, et fit usage de toile neuve.

— M. Gauja, préfet du Pas-de-Calais, exprime combien il est sensible à la distinction que vient de lui accorder la Société, en le nommant membre honoraire; il en témoigne sa reconnaissance à ses anciens collègues, en les assurant qu'il s'estimera heureux lorsqu'il pourra leur prêter son concours.

— M. P. H. Boutigny, pharmacien à Evreux, membre correspondant, prie la Société d'agréer l'hommage de quelques exemplaires de ses propositions physico-chimiques sur la caléfaction et l'état sphéroïdal des corps. — L'assemblée décide qu'un de ces exemplaires sera déposé dans la bibliothèque de la Société, et les autres, distribués aux membres du comité de physique et de chimie et aux comices qui s'occupent de sciences et d'arts.

— M. Dubuc, fils, de Rouen, témoigne toute sa gratitude à la Société qui l'a nommé membre correspondant et la prie de recevoir de sa part un exemplaire des mémoires de son père. — Sensible à cet hommage, la Société charge son président de remercier M. Dubuc fils de cet envoi.

— M. A. Moquin-Tandon, de Toulouse, fait aussi ses remerciements d'avoir été admis comme membre correspondant.

— M. le docteur Belouino annonce qu'il vient de faire l'acquisition des pièces anatomiques du docteur Auzoux et invite MM. les membres de la Société qui voudraient les examiner, à passer chez lui; qu'ils le trouveront toujours prêt à satisfaire leur curiosité sous ce rapport, et à leur donner les explications qu'ils désireront. — L'assemblée engage M. Belouino, présent, si toutefois ses occupations le lui permettent, à professer un cours public et gratuit où il ferait la démonstration de ces appareils. — Se rendant aux instances de ses collègues, il répond qu'il commencera ce cours aussitôt qu'un local sera mis à sa disposition. — M. le président est chargé d'appuyer, auprès de l'administration, les démarches indispensables que M. le docteur Belouino devra entreprendre à cet effet.

— M. Charrière, fabricant d'instruments de chirurgie, à Paris, appelle l'attention de la Société sur de nouveaux appareils de sauvetage, et sur les modifications qu'il a apportées dans la confection des boîtes pour secours aux as-

phyxiés, dont il lui adresse une notice explicative. — Le comité d'hygiène est chargé d'en faire l'examen.

— M. Vallery, à Paris, transmet plusieurs documents relatifs à un système de greniers mobiles de son invention, destinés à la conservation économique et sans déchets de toutes espèces de graines. — Ces documents sont renvoyés au comité d'agriculture.

— M. Triger, ingénieur, directeur associé de la compagnie de recherches de houille dans l'île de Chalonnès, invite la Société industrielle à déléguer des commissaires pour aller visiter son puits d'extraction, où il opère au milieu de l'eau et des sables, au moyen de l'air comprimé, dont cette entreprise offre le premier essai en grand. — La Société, par l'organe de son président, engage MM. les membres des comités de mécanique et de physique à aller voir fonctionner cette curieuse machine et à faire un rapport sur une innovation si importante pour l'industrie.

DISTRIBUTION. — M. A. Boreau, président du comité d'horticulture, rend compte du résultat de la troisième exposition horticole d'été, et, dans un exposé rapide, caractérise, avec l'impartiale exactitude, les motifs qui ont déterminé les décisions du jury et les produits dont se composait cette dernière exhibition de nos richesses horticoles. — L'assemblée, après avoir voté l'impression de l'exposé de M. le président rapporteur du jury, procède, sur son appel, à la distribution des récompenses méritées par les exposants, dans l'ordre suivant :

DISTRIBUTION. — M. Cachet :

Pour la collection la plus riche en plantes rares. *Médaille d'or.* — Pour sa collection spéciale de cactus. *Médaille d'argent.*

M. Rousseau :

Pour sa collection de dahlias. *Médaille d'argent.* — Pour son *Fuchsia fulgens*. *Médaille de bronze.*

MM. Leroy frères :

Pour leur collection de dahlias. *Médaille d'argent.* — Pour leur *Loaza aurantiaca*. *Mention honorable.*

M. Leroy (André) :

Pour l'ensemble de sa collection. *Médaille de bronze.* — Pour son *Erythrina crista galli*. *Mention honorable.*

M. Benier :

Pour sa collection. *Médaille de bronze.*

M. Vaillant :

Pour sa collection. *Mention honorable.*

M. Goubault :

Pour ses héliotropes en arbre. *Mention honorable.*

M. Brière de l'Isle (de la Martinique) :

Pour ses tubercules d'Ignames. *Mention honorable.*

LECTURE. — Un mémoire de **M. Godard-Faultrier**, dans lequel cet auteur donne des détails historiques inédits ou peu connus et qu'il a intitulé : *Causeries historiques sur les châteaux d'Anjou*, est écouté avec autant de plaisir que d'intérêt et renvoyé à l'examen du comité de littérature et d'histoire.

RAPPORTS. — **M. Frédéric Gaultier**, au nom du comité d'agriculture, lit un rapport sur un mémoire de **M. Oscar Leclerc-Thouin**, relatif à la culture du chanvre en Maine et Loire. — La Société, adoptant les conclusions du rapporteur, vote l'impression du mémoire et des remerciements à l'auteur, et décide en outre que le rapport sera inséré au bulletin.

— **M.** le président donne communication d'une lettre qu'il vient de recevoir de **M. Th. Jubin**, qu'une indisposition subite empêche de se rendre à la séance pour y lire les deux rapports dont il s'était chargé.

— Au nom du même comité d'agriculture, **M. Lamarelhière** lit un rapport sur un mémoire de **M. Lemerancier-Lamouneraye**, traitant de l'importance de la race ovine dans le département, et de la nécessité de la primer dans nos concours d'animaux domestiques. — L'assemblée, conformément aux conclusions du rapporteur, ordonne le dépôt du susdit mémoire aux archives et l'impression du rapport au bulletin.

— Le même rapporteur entretient ensuite l'assemblée des observations sur les anomalies que présente fréquemment la fabrication du beurre, et qui avaient été lues dans une des précédentes réunions, par **M. Guillory aîné**. — Le dépôt de ce rapport aux archives est ordonné.

— **M. A. Boreau** donne lecture d'un rapport de **M. Sébille-Auger** sur les divers ouvrages de **M. J. Girardin**, de Rouen, dont ce membre honoraire a fait, à diverses fois, hommage à la Société. — La réunion, adoptant les conclusions du rapporteur, vote des remerciements à **M. J. Girardin**, le renvoi au comité d'hygiène de la partie de ses ouvrages qui se rat-

tache aux secours à donner aux noyés et aux asphyxiés, et arrête enfin l'impression du rapport au bulletin.

— M. Ruttemin, dans un rapport dont il avait été chargé, rend hommage aux savantes recherches contenues dans l'*Essai sur l'histoire naturelle* de M. C.-G. Chesnon, de Bayeux. Il cite principalement la partie de ce livre consacrée aux oiseaux, et la recommande comme *un des meilleurs traités d'ornithologie française*. — Conformément aux conclusions du rapporteur, la Société ordonne le dépôt dans sa bibliothèque de l'ouvrage offert par M. Chesnon, et vote des remerciements à l'auteur.

PROPOSITION. — M. le président fait connaître la délibération du comité d'agriculture sur le meilleur emploi des mille francs accordés par M. le préfet, pour l'encouragement à l'amélioration des races de bestiaux dans le département. — L'assemblée adopte la décision de ce comité, ainsi conçue : Il sera acheté, par la Société industrielle, de jeunes sujets, soit mâles, soit femelles, de la race dite de Durham, jusqu'à concurrence de deux mille francs. Ces animaux seront ensuite revendus publiquement aux enchères, et la perte qui pourra résulter de cette revente sera couverte par la somme dont l'emploi a motivé cette décision.

M. le président reprend ensuite la parole pour exposer à l'assemblée, que conformément à la lettre de M. le préfet de Maine et Loire, il vient soumettre à l'examen de ses collègues le compte rendu de l'emploi de la subvention accordée par le gouvernement sur l'exercice de 1840, afin de pouvoir transmettre à l'autorité supérieure l'extrait du procès-verbal qui contiendra l'arrêté de ce compte particulier.

Il ajoute : le conseil d'administration de la Société ayant toujours suivi dans ses dépenses les votes qui les spécialisaient, nous espérons, Messieurs, que vous n'hésitez point à donner votre sanction immédiate à ce compte tout spécial, que nous sommes dans la nécessité de vous présenter, sans pouvoir attendre la régularisation des comptes généraux de la Société, qui ne peuvent vous être soumis, suivant le règlement, qu'en janvier prochain.

ARTICLE PREMIER. Primes accordées au 4^e concours départemental d'animaux domestiques, suivant le détail relaté au procès-verbal du 6 septembre dernier. . . . 1,115^{fr} 00.

ART. 2. Médaille d'or décernée à M. E. Gayot, pour un manuel d'agriculture à l'usage du dé-

<i>Report.</i>	1,116	..
partement de Maine et Loire (séance du 13 janvier dernier).	100	.
ART. 3. Achat d'une médaille d'or.	100	.
Id. De trois médailles d'argent et de trois médailles de bronze, distribuées aux horticulteurs (décision du 16 décembre 1839), suivant facture de la monnaie des médailles du 6 novembre dernier.	121	90
ART. 4. Prime d'encouragement décernée aux courses d'Angers de 1840 (décision de la Société du 4 juin 1840).	300	.
ART. 5. Frais d'impression pour programmes, placards, circulaires et catalogues, suivant facture de MM. Cosnier et Lachèse, du 11 novembre 1840.	92	.
ART. 6. Construction en charpente de la tente pour le jury, placement de pieux, cordes et barrières pour clore l'enceinte et attacher les animaux, suivant mémoire de Letourneau-Aubry, arrêté le 12 courant.	75	86
ART. 7. Décoration de la tente, cocardes en rubans pour les animaux primés et autres accessoires, suivant mémoire de Savaton-Varrannes du 12 septembre dernier.	55	.
ART. 8. Payé à l'afficheur de la ville pour pose de placards, suivant mémoire.	14	.
ART. 9. Gratification à Perraudelle, tambour de ville.	5	.
Id. aux inspecteurs de police.	10	.
ART. 10. Frais déboursés par M. Corroy, médecin-vétérinaire du dépôt royal d'étalons, pour deux anneaux montés pour armer les taureaux, suivant état arrêté le 12 courant.	21	.
ART. 11. Frais de transport de plantes nouvelles, et dont l'importation peut offrir des ressources à l'agriculture, expédiées à plusieurs fois par M. Brière de l'Isle, membre correspondant à la Martinique.	59	37
TOTAL.	2,069	13

Vous voyez, Messieurs, que les ressources mises à notre disposition par M. le ministre de l'agriculture et du com-

merce ont, suivant nos prévisions, concouru d'une manière efficace à remplir les intentions bienveillantes du gouvernement pour le progrès de notre agriculture.

Indépendamment de ces dépenses effectuées, les deux concours pour le manuel d'agriculture départementale et la castration des vaches laitières, qui ont été prorogés par vos décisions des 13 janvier et 3 février derniers, et que des circonstances, que n'a pu maîtriser votre comité d'agriculture, ont dû faire retarder de quelques mois, imposent encore à la Société des engagements pour une somme totale de 400 fr.

L'assemblée, appréciant l'exactitude du compte qui lui est rendu par son conseil d'administration, déclare l'approuver dans tout son contenu et décide que pour satisfaire aux instructions ministérielles, extrait de ce procès-verbal sera adressé à l'autorité supérieure, par l'intermédiaire de M. le préfet.

HOMMAGE. — M. le président présente à la Société trois brochures qui lui ont été transmises par M. F. Preisser, professeur de physique et de chimie à l'école normale de Rouen, membre de l'Académie royale des sciences, de la Société libre d'émulation de la même ville, de l'Association normande, etc., la première contenant un mémoire sur le Cayaver; la seconde, une notice sur la dilatation des huiles; la troisième, un mémoire sur les couperoses du commerce, dont il est l'auteur, et un essai chimique et technologique sur le *Polygonum tinctorium*, fait en participation avec M. Girardin, membre honoraire à Rouen, qui en fait aussi hommage de son côté.

CANDIDATS. — Membre honoraire. — M. le président rappelle à l'assemblée que M. de Caumont, si avantageusement connu par ses importants travaux archéologiques et par son active coopération aux développements de l'institution des congrès scientifiques en France, tendant par ses efforts continuels à doter la patrie de ces fécondes institutions, dont l'utilité s'est fait ressentir à l'étranger, s'est acquis, par l'intérêt dont il vient de faire preuve pour la ville d'Angers, des droits à l'estime de la Société industrielle. Il croit donc, ajoute-t-il, entrer complètement dans la pensée de chacun de ses collègues, en proposant de décerner à ce savant le titre de membre honoraire, comme un témoignage de haute estime et de sympathie. — La Société prononce à l'unanimité l'admission de ce nouveau membre.

MEMBRE CORRESPONDANT. — M. le président propose aussi

de décerner le titre de membre correspondant à M. le professeur Preisser, de Rouen, chargé depuis peu du cours de physique à l'école de commerce, et suppléant de M. Girardin à l'école municipale de la même ville. C'est, dit-il, un jeune savant, dont la carrière est pleine d'avenir, et qui, à tous égards, est digne de la bienveillance de la Société, à laquelle il vient de faire hommage de quelques-uns de ses travaux. — Son admission est également prononcée.

MEMBRE TITULAIRE. — L'assemblée reçoit à ce titre M. Chaurault, commerçant à Angers, présenté par MM. J. Sorin et Guillory aîné.

M. le président annonce que l'*herbe du Para* et le *Chiendent gigantesque* envoyé à la Société par M. Brière-de-l'Isle, membre correspondant, à la Martinique, seront distribués, à partir de ce jour, chez M. A. Leroy, aux membres qui voudront faire un essai de cette culture.

A huit heures et demie la séance est levée.

Séance du 14 décembre 1840.

Exposition mensuelle.

Elle se compose :

1° D'un modèle de la magnanerie salubre, inventée par M. Darcet. Ce modèle a été envoyé à la Société par M. le ministre du commerce.

2° D'un plantoir flamand présenté par M. Parage-Guillot, propriétaire à Chazé-sur-Argos, et membre de la Société. Ce plantoir doit creuser, avec régularité et promptitude, deux à la fois, des trous destinés à recevoir la planche.

3° Quatre boîtes en marqueterie, exécutées avec un soin remarquable, par M. Daguin, ébéniste à Angers, rue Saint-Julien, et présentées par lui.

A six heures, la séance est ouverte sous la présidence de M. Guillory aîné, président.

M. G. Bordillon, secrétaire, lit le procès-verbal de la précédente séance ; il est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

Sont déposés sur le bureau et présentés à l'assemblée par M. le président, les ouvrages offerts à la Société depuis sa dernière séance ;

En voici la liste :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole. — Novembre 1840.

2° Journal des haras, etc. — Novembre et décembre 1840.

Des Sociétés correspondantes.

3° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. — Octobre et novembre 1840.

4° Le Cultivateur, Journal des progrès agricoles. — Novembre 1840.

5° Bulletin de la Société de géographie. — N° 82 et 83.

6° Bulletin de la Société industrielle de Mulhausen. — N° 65.

7° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure. — Trimestre d'avril 1840.

8° Bulletin du comice agricole de Bordeaux. — Décembre 1840.

9° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France. — Octobre 1840.

10° Journal d'agriculture et d'horticulture de la Côte-d'Or. — Novembre 1840.

11° Journal de la Société d'agriculture du département des Deux-Sèvres. — Novembre 1840.

12° Séance publique du 3 septembre 1840, tenue par la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.

13° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, séance du 19 juin 1840. — Des membres de la Société.

14° Agriculture de l'ouest de la France, revue trimestrielle, par M. Jules Rieffel, membre correspondant, directeur de l'établissement agricole du Grandjouan. — 4^e livraison.

15° Discours prononcé à la séance publique annuelle de la Société d'agriculture de Loir-et-Cher, le 30 août 1840, par M. Malingié-Nouel, membre correspondant.

16° Chemins de fer d'Angleterre, par M. Bineau, membre correspondant, ingénieur en chef au corps royal des mines, à Paris.

17° Carte routière du département, dressée sous la direction de M. Prus, ingénieur en chef, et publiée par MM. Copnier et Lachèse, membres de la Société.

18° Plusieurs manuscrits pouvant jeter du jour sur quelques points de l'histoire d'Anjou, offerts par M. P.-J. Verger, membre correspondant.

Envois divers.

19° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — Octobre 1840.

20° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Novembre 1840.

21° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — Septembre et octobre 1840.

22° Le véritable Assureur des récoltes. — Novembre 1840.

23° Prix courant des graines potagères de M. Bossin, grainier, fleuriste et pépiniériste, à Paris.

Plusieurs de ces ouvrages sont renvoyés à l'examen des membres de la Société, chargés d'en faire l'objet d'un rapport pour la prochaine séance. Sont ainsi renvoyés :

1° A M. Bayan, l'ouvrage de M. Bineau sur les chemins de fer ; 2° à M. G. Bordillon, la carte routière de Maine et Loire ; 3° à M. F. Gaultier, le dernier numéro de l'Agriculture de l'Ouest et le véritable Assureur des récoltes ; 4° à M. Godard, les manuscrits offerts par M. Verger.

M. le président informe l'assemblée qu'il a transmis, le 2 de ce mois, à la Société royale et centrale d'agriculture, un résumé de l'état actuel de notre agriculture départementale. Ce travail a été rédigé par la Société industrielle, sur les renseignements fournis dans le cours de l'année par les présidents des divers comices agricoles du département.

A cette occasion, M. le président félicite et remercie ses collègues de l'empressement avec lequel ils offrent, par leur concours, au bureau d'administration, les moyens de répondre d'une façon digne de la Société industrielle, à tous les appels qui lui sont adressés, soit par l'autorité supérieure, soit par les Sociétés destinées à l'encouragement de l'industrie, de la science et des arts.

Parmi les dernières communications de ce genre avec les Sociétés correspondantes, M. le président signale l'envoi fait par lui, le 3 de ce mois, à M. de Caumont, président de la Société française pour la conservation et la description des monuments historiques, d'une nouvelle liste d'adhérents au projet de réunir à Angers le congrès archéologique en 1841. Cette liste forme avec celle précédemment envoyée, un total de 62 adhésions.

Le secrétaire lit la réponse de M. de Caumont, en date du 8 décembre ; on y remarque spécialement le passage dont suit la teneur :

« J'ai d'abord, monsieur, à vous remercier de l'intérêt que

vous voulez bien prendre au succès de notre projet, de tenir dans vos murs la session générale annuelle de la Société française pour la conservation des monuments. Le concours que vous avez bien voulu nous prêter assurera ses succès, nous n'en doutons pas ; et l'empressement avec lequel on a répondu à votre premier appel, nous donne les plus belles espérances sur les résultats de notre réunion du mois de juin prochain. Le conseil administratif de la Société tiendra séance dans le courant de décembre, pour prendre un arrêté concernant l'époque et la tenue de la session de 1841 à Angers. Mais vous pouvez regarder dès aujourd'hui cette décision comme prise, et nous sommes flattés du concours que vous voulez bien nous prêter pour ne pas choisir votre ville entre toutes celles qui nous avaient témoigné le désir de recevoir la Société française. »

M. Richou-Laroche écrit qu'il vient d'exécuter, conformément à l'engagement qu'il en avait pris dans une précédente séance, une première expérience sur la culture des pommes de terre de Rohan, données par la Société. Il résulte de cette expérience que ces tubercules ont surpassé d'un tiers en quantité le produit des espèces ordinaires, et qu'ils les égalent au moins quant à la qualité. La lettre de M. Richou-Laroche est renvoyée au comité d'agriculture.

Lecture est donnée à l'assemblée :

1^o D'une note de M. André Leroy, sur un noyer précoce, obtenu de semis dans ce département. Cette variété de noyer désormais acquise à l'agriculture de nos contrées, paraît comporter d'importants avantages. La note de M. Leroy est renvoyée au comité d'horticulture.

2^o D'un rapport fait par M. Théodore Lubin, au nom du comité d'agriculture, sur la ferme de M. Plumard, située en Saint-Etienne-de-Mont-Luc, arrondissement de Savenay. L'impression du rapport est votée.

3^o D'un rapport de M. Daillère, au nom du comité de littérature, sur les *Causeries historiques* de M. Godard.

M. Daillère termine son rapport en émettant le vœu que M. Godard soit invité à continuer de communiquer à la Société le résultat de ses recherches, et que les *Causeries historiques*, objet de son examen, soient imprimées dans les bulletins de la Société. Ces conclusions sont adoptées.

4^o De M. Léon Gillard, sur le compte financier de la Société en 1839. Ce rapport sera reproduit au prochain bulletin.

5^e D'un projet de programme de l'exposition horticole de 1861, présenté au nom du comité d'horticulture par M. A. Boreau, président.

Ce programme est adopté par la Société.

ENCOURAGEMENTS.

M. le président fait ensuite, au nom du comité des beaux-arts, un rapport verbal sur une imitation en relief et en bois du clocher de la cathédrale d'Angers, par M. Poidevin, jeune serrurier, de la Chapelle-sur-Oudon, près Segré. Sans s'exagérer l'importance de cette œuvre, qui suppose dans son auteur une patience extrême et une assez grande adresse, le comité des beaux-arts est d'avis, dit M. le président, qu'il soit accordé une récompense à ce jeune ouvrier, à qui il ne manque probablement, pour appliquer à de plus grandes choses ses dispositions naturelles, que d'avoir été placé dans de plus heureuses circonstances de naissance, d'éducation et de fortune.

L'opinion du président et du comité est partagée par la Société. En conséquence elle décide qu'une médaille d'argent sera par elle décernée à M. Poidevin. En outre, une discussion s'étant engagée sur la manière dont cette décision devait être motivée, un membre a demandé que, pour entrer entièrement dans les intentions exprimées par M. le président, au nom du comité des beaux-arts, la Société veuille bien voir dans le travail de M. Poidevin autre chose que le mérite plus ou moins contestable de la conception et de l'exécution. Il fait observer qu'ici à la circonstance vulgaire de la confection d'un ouvrage matériel se joint celle de la tendance toute morale d'un jeune ouvrier à se préoccuper fortement d'un travail suivi, et à s'élever, si les moyens lui en étaient donnés, au-dessus du trivial labeur auquel le condamne sa condition. Il rappelle à la Société que la plus noble partie de sa tâche est de contribuer, autant qu'il dépend d'elle, à la moralisation des classes ouvrières. Il signale comme un puissant moyen d'atteindre ce but les encouragements aux artisans qui, à l'exemple de M. Poidevin, emploieraient une partie au moins de leurs loisirs à des amusements propres à augmenter leur adresse et à développer en eux le goût de l'application, au lieu de perdre leurs heures de repos dans des distractions presque toujours trop dispendieuses pour eux, lors même qu'elles ne sont pas funestes à leur santé et à leurs mœurs. Adoptant cette manière de considérer la question, l'assemblée

arrête que les considérations ci-dessus énoncées seront insérées au procès-verbal de la séance, et dans la lettre par laquelle M. Poidevin sera informé de la décision qui le concerne.

Sur la proposition de M. le président, une médaille d'argent de 50 francs est votée en faveur de M. Builer, honnête artisan d'Angers, pour une jambe de bois d'un nouveau système, inventée et exécutée par lui, laquelle a donné lieu à un rapport plein d'intérêt, lu dans une des précédentes séances de la Société, par M. le docteur Daviers, au nom du comité d'hygiène.

M. G. Bordillon obtient la parole pour soumettre à la Société cinq propositions, dont voici le texte :

1^{re} Un certain nombre d'ouvrages offerts à la Société industrielle, lui sont adressés en double exemplaire. — Ne conviendrait-il pas qu'un de ces exemplaires fût donné à la bibliothèque municipale.

Cette proposition est admise.

2^e Le Jardin des Plantes de Paris forme chaque année des collections de graines qui sont réparties en petits sachets, étiquetées et destinées à des envois gratuits reconnus efficaces par l'administration du Jardin. Pareil envoi obtenu par l'exposant il y a quelques années, et distribué à des propriétaires et cultivateurs de la contrée, y a répandu déjà nombre de graines utiles. — N'y aurait-il pas lieu de charger M. le président de demander à M. le directeur du Jardin des plantes de Paris, une collection de ces graines. Elles seraient remises par la Société à ceux de ses membres qui les pourraient le mieux employer. A l'occasion de cette proposition, on fait remarquer que ces collections de graines, dont le soin est abandonné aux agents inférieurs du Jardin des Plantes, laissent souvent beaucoup à désirer, quant à la qualité et même quant à l'exactitude des titres donnés.

Il est répondu que l'envoi, dans toute hypothèse, doit être sollicité. Utile au département, si les graines sont ce qu'elles devraient être, provenant du centre même de l'enseignement horticole de France, il sera à un autre titre très-utilile encore, si l'envoi révélait en effet les négligences et vices qui viennent d'être signalés, puisqu'il ferait naître pour la Société l'occasion et le devoir de dénoncer et faire réformer un abus qui constituerait une sorte de scandale scientifique et industriel.

La proposition est adoptée.

3° Le canton de Saint-Laud, en la commune d'Angers, fournit chaque année au commerce un froment employé comme semence dans un rayon de plus de 7 myriamètres. La Société ne devrait-elle pas charger son comité d'agriculture de lui présenter à cet égard un rapport ?

On y constaterait l'importance et l'étendue actuelle du commerce de semailles de froment de Saint-Laud. On rechercherait à quelle date il paraît remonter, quel accroissement il a pris et peut recevoir encore, quelles sont les causes de la supériorité de ce froment comparé à toutes les autres espèces cultivées en notre pays, soit en grande culture soit à titre d'essai. On examinerait si quelques-unes de ces nombreuses variétés ne pourraient pas, confiées au même sol et cultivées avec les mêmes soins que le froment de Saint-Laud, égaler ou surpasser même l'excellente variété que recommande un succès traditionnel en nos contrées.

Cette proposition est accueillie; les vues qu'elle indique sont développées par plusieurs des membres présents à la séance, et l'importance même des communications qu'elle leur suggère, fait comprendre quel intérêt devra comporter le rapport que le comité d'agriculture est chargé de présenter à l'une des prochaines séances.

4° Notre département comporte un grand nombre d'hectares consacrés à la culture de la vigne. La fabrication et le commerce du vin occupent un grand nombre de bras, et représentent une masse très-notable de capitaux. Les relations que nous avons à cet égard, il y a un siècle et demi avec l'Angleterre, et il y a quelques années avec la Hollande et la Belgique, peuvent, au grand avantage de ces pays et du nôtre, naître à l'abri d'une simple modification dans les lois de douane et dans les relations internationales. La Société industrielle ne devrait-elle pas se mettre en mesure de répondre aux questions suivantes :

Les espèces de vignes cultivées en Maine et Loire sont-elles les meilleures, les mieux appropriées au sol, aux habitudes et aux besoins du commerce de notre contrée ? Les divers modes de culture et de fabrication pratique dans nos vignobles, ne comportent ils ni critique ni amélioration ? Des nombreuses espèces de vignes encore étrangères à ce département, quelques-unes pourraient-elles y être introduites avec avantage ? Quelques procédés de culture, de ré-

colte et de vinification éprouvés en d'autres lieux, pourraient-ils être utilement imités ?

Or, la réponse éclairée à de pareilles questions implique la création en Maine et Loire d'une école de vignes. Ne convient-il pas de charger le comité d'œnologie de vous présenter un rapport sur ce point ? Ne convient-il pas d'inviter notre compatriote M. Oscar Leclerc à aider ce comité des renseignements précieux qu'il lui peut fournir ; comme aussi à aider la Société de son concours, si elle réclame cette création d'une école de vignes dans notre département.

Appuyée par divers membres ; et notamment par M. André Leroy, cette proposition est adoptée, et en conséquence le renvoi au comité d'œnologie est ordonné.

5° Le sol de cette commune et des communes voisines, sur une longueur d'un myriamètre et une largeur très-considérable, a été de temps immémorial fouillé par les travaux d'ardoisières, et recouvert en tous sens par les déblais et débris de ces travaux. A quelle profondeur et en quel point les effodiations ont-elles été pratiquées ? Rien ne le révèle ; et cette ignorance a pour résultat d'une part un déplorable gaspillage du filon ardoisier ; de l'autre de nombreux accidents provoqués tout à coup par la direction jusque là inconnue que d'anciens travaux avaient reçue.

La Société industrielle ne devrait-elle pas signaler ce mal ? Ne devrait-elle pas en provoquer le remède pour l'avenir, en sollicitant de l'autorité supérieure une mesure générale, exigeant de chaque ardoisière le dépôt annuel d'un plan de ses terrains et de ses travaux.

Au désir de la loi du 21 avril 1810, articles 47 et 90, les ingénieurs des mines viseraient ces plans ; et veilleraient à ce que l'état des travaux s'y trouvât fidèlement exprimé.

La Société adopte cette proposition.

CANDIDATS. — Sont admis membres de la Société :

MM. Camille Guibert, avocat à la Cour royale d'Angers, présenté par MM. G. Bordillon et Lefrançois ;

Napoléon Ecot, docteur-médecin, présenté par MM. Camille de la Tousche et Gillory aîné ;

Peauger, rédacteur en chef du journal le *Précurseur de l'Ouest*, présenté par MM. G. Bordillon et Guillory aîné.

A huit heures la séance est levée.

**PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE ET
CENTRALE D'AGRICULTURE.**

Pour nous conformer à la décision prise par la Société industrielle, dans sa séance du 16 novembre dernier, nous venons signaler à l'attention de nos concitoyens la notice indicative des sujets de prix offerts par la Société royale et centrale d'agriculture dans sa réunion du 26 avril 1840.

L'intention de la Société industrielle est, dans cette circonstance, non-seulement de donner à ce programme une utile publicité, mais bien plus encore de faire appel aux agriculteurs, agronomes et économistes de ce département, en les mettant à lieu de comprendre par l'indication succincte des questions mises au concours par la Société de Paris, combien les personnes qui portent intérêt au progrès de notre économie rurale, ont encore un vaste champ à exploiter.

Au surplus, on trouvera au secrétariat de la Société, hôtel de la préfecture, le programme détaillé de ces prix, dont on s'empressera de donner communication à ceux qu'il pourra intéresser.

Angers, le 7 décembre 1840.

Le président de la Société, GUILLON aîné,
Correspondant de la Société royale et centrale d'agriculture.

NOTICE INDICATIVE DES SUJETS DE PRIX, SAVOIR :

§ I. Pour être décernés en 1841.

1° Pour l'introduction, dans un canton de la France, d'engrais ou d'amendements qui n'y étaient pas usités auparavant; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

2° Pour la traduction, soit complète, soit par extrait d'ouvrages ou mémoires relatifs à l'économie rurale ou domestique, écrits en langues étrangères; qui offriraient des observations ou pratiques neuves et utiles; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

3° Pour des notices biographiques sur des agronomes, des cultivateurs ou des écrivains, dignes d'être mieux connus pour les services qu'ils ont rendus à l'agriculture; Prix :

des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

4° Pour l'éloge de sir John Sinclair, ancien président du bureau d'agriculture de la Grande-Bretagne; Prix : une médaille d'or de la valeur de 300 fr.

5° Pour des ouvrages, des mémoires et des observations de médecine-vétérinaire pratique; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

6° Pour la pratique des irrigations; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

7° Pour des renseignements sur la statistique des irrigations en France, sur la législation relative aux cours d'eau et aux irrigations dans les pays étrangers; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

8° Pour la culture du pommier et du poirier à cidre, dans les cantons où elle n'est pas encore établie; Prix : des médailles d'or ou d'argent.

9° Pour la publication dans les départements d'instructions populaires destinées à faire connaître aux agriculteurs quel parti ils pourraient tirer des animaux qui meurent dans les campagnes, soit de maladie ou de vieillesse, soit par accident : pour la mise en pratique, avec succès, des moyens indiqués à cet effet, notamment dans l'ouvrage de M. Payen, couronné par la Société; et pour la formation d'établissements industriels destinés à l'emploi des parties diverses de ces animaux; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

10° Pour la construction d'une machine à bras portative qui, sans briser la paille plus que le fœu, sera reconnue propre à battre les blés avec la plus grande économie; Prix : 2,000 francs. — Des médailles d'or ou d'argent seront accordées pour les améliorations dont les machines connues, les plus perfectionnées jusqu'à présent, peuvent être encore susceptibles.

11° Pour le percement des puits forés suivant la méthode artésienne, à l'effet d'obtenir des eaux jaillissantes applicables aux besoins de l'agriculture; Prix : 1,500 francs. — Il sera aussi distribué des médailles d'or ou d'argent.

12° Pour la construction d'une râpe à pommes de terre, à l'usage des campagnes, pour la préparation de la fécule; Prix : des médailles d'or ou d'argent.

13° Pour la substitution d'un assolement sans jachère et d'une rotation de quatre années au moins, aux assolements

avec jachères qui sont usités dans la plus grande partie de la France ; Prix : des médailles d'or ou d'argent.

14° Pour l'extraction du sucre de betterave dans les petites exploitations rurales, et pour l'indication des moyens de perfectionner cette industrie et de hâter ses développements, savoir :

1. Un prix de 3,000 fr. pour une bonne description des procédés d'extraction les plus simples et les plus économiques, à la portée des petites exploitations rurales, etc.

2. Un deuxième prix de 2,000 fr. pour la construction d'appareils peu dispendieux et faciles à manœuvrer, etc.

3. Un troisième prix de 1,000 fr. pour le perfectionnement le plus notable apporté dans l'une des opérations qui se rapportent à l'extraction du sucre indigène.

4. Des primes de 100 fr. pour chacun des concurrents qui aura monté une des douze premières petites fabriques, préparant économiquement, avec les betteraves de sa culture, au-delà de trois cents kilogrammes, par an, de sucre assez pur pour être employé aux besoins du ménage.

5. Des médailles d'or ou d'argent aux personnes qui auront efficacement contribué à l'établissement du plus grand nombre de fabriques de ce genre, soit en communiquant aux cultivateurs les procédés acquis dans leur propre pratique, soit en les encourageant par leur exemple et leurs conseils ; — à celles qui, par une coopération analogue, seront parvenues à faire intervenir le plus grand nombre de cultivateurs dans des associations pour l'établissement de fabriques centrales ; enfin à ceux des fabricants qui auront déterminé les plus nombreux échanges de sucre pour des betteraves avec des cultivateurs des environs.

15° Pour le dessèchement des terres argileuses et humides, au moyen de puisards ou bois artificiels, de sondages et de coulisses ou rigoles souterraines ; Prix : 1,000 francs.

1° accessit : La collection des mémoires de la Société avec la grande médaille d'or ;

2° accessit : La médaille d'or à l'effigie d'Olivier de Serres, avec un exemplaire de son Théâtre d'agriculture.

16° Pour la composition d'un ouvrage élémentaire destiné à enseigner aux élèves des écoles primaires la comptabilité agricole ; Prix : 1,000 francs.

17° Pour la découverte d'un moyen efficace de prévenir la maladie des vers à soie connue sous le nom de muscardine, ou d'en arrêter les progrès ; Prix : 2,000 francs.

Plus des médailles d'or aux concurrents qui, sans avoir mérité le prix, auraient cependant fait à la Société des communications plus ou moins importantes sur la question qui en est l'objet.

18° Pour la découverte d'un moyen simple, peu dispendieux et à la portée des petits cultivateurs, de préserver le froment soit en gerbes, soit en grains, de l'attaque de la teigne ou alucite des blés; un prix de 1,000 francs.

Pour la découverte d'un moyen réunissant les mêmes conditions, à l'effet d'arrêter les ravages de l'insecte dans le grain déjà attaqué; un second prix de 500 francs.

Pour de bonnes observations sur l'histoire naturelle de l'alucité et des autres insectes qui attaquent les céréales; Prix : des médailles d'or ou d'argent, ou des ouvrages d'agriculture.

19° Pour l'indication des moyens les plus propres à mettre à la disposition de l'agriculture les terres en friche; Prix : 2,000 francs.

20° Pour l'indication ou la mise en pratique de moyens propres à encourager la culture de la patate; Prix : Une grande médaille d'or de la valeur de 500 francs, et diverses autres médailles d'or et d'argent.

§ II. Pour être décernés en 1842.

21° Pour des plantations de mûriers ou des éducations de vers à soie, dans les départements où cette industrie n'est pas encore répandue; Prix : des médailles d'or, d'argent ou de bronze.

§ III. Pour être décernés en 1843.

22° Pour la fabrication, en France, de fromages façons de Hollande, de Chester et de Parmesan; trois prix de 1,000 fr. chacun et plusieurs autres prix de moindre valeur.

Enfin des médailles d'or ou d'argent à ceux qui auraient fabriqué des fromages d'autres qualités, de bonne conservation, et qui rempliraient aussi les principales conditions du programme.

§ IV. Pour être décernés en 1844.

23° Pour des expériences comparatives sur la meilleure manière d'atteler les bœufs et les vaches; Premier prix : 2,000 francs. — Deuxième prix : 1,000 francs.

Plus des médailles d'or ou d'argent aux concurrents qui, sans avoir des droits à l'un de ces prix, auraient fait des

expériences de quelque importance sur la question qui en est l'objet.

§ V. Pour être décernés en 1845.

24° Pour des semis ou plantations de chênes-liège, faits avant la fin de 1838, sur la plus grande étendue de terrains sablonneux ou de mauvaise qualité, dans les parties du centre ou de l'ouest de la France, où quelques essais déjà faits laissent entrevoir la possibilité d'acclimatation de cet arbre, de manière qu'en 1845 il se soit conservé de ces semis ou plantations, au moins mille pieds d'arbres, espacés d'environ quatre mètres dans tous les sens, ayant une tige droite et bien venante ; Prix : des médailles d'or ou d'argent.

De plus la Société décernera, à la même époque, des médailles d'or aux propriétaires qui lui auront envoyé au moins dix kilogrammes de liège marchand provenant de leurs cultures dans les départements du centre ou de l'ouest de la France, où, jusqu'à présent, il n'en a pas encore été récolté.

§ VI. Pour être décernés en 1848.

25° Pour la propagation des bonnes espèces d'arbres à fruits par la voie du semis ; Premier prix : 1,000 L. — Deuxième prix : médaille d'or à l'effigie d'Olivier de Serres. — Troisième prix : grande médaille d'argent.

Il sera, en outre, décerné en 1844, une médaille d'or et une médaille d'argent aux deux concurrents qui, en 1843, auront le plus approché du but du concours.

§ VII. Pour être décernés en 1850.

26° Pour des semis ou plantations de l'une des trois espèces suivantes de chênes, qui fournissent une matière employée à la teinture, savoir :

1° Le Quercitron (*quercus tinctoria*), originaire de l'Amérique Septentrionale ;

2° Le chêne à la noix de galle (*quercus insectoria*), de l'Asie Mineure ;

3° Le velani (*quercus agrifolia*), indigène de la Grèce ; Prix : des médailles d'or ou d'argent.

PROGRAMME DE LA 5^e EXPOSITION DE FLEURS ET AUTRES PRODUITS DE L'HORTICULTURE ET DE L'AGRICULTURE.

La Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire a, sur la proposition de son comité d'horticulture, décidé, dans sa séance du 14 décembre dernier, qu'elle ferait en 1841 sa 5^e exposition horticole et agricole. En conséquence elle a arrêté le programme suivant :

ARTICLE PREMIER. Une exposition de fleurs s'ouvrira au jardin Botanique de la ville d'Angers, le vendredi 2 avril 1841, et sera close le 4 du même mois.

Le public sera admis à la visiter depuis huit heures du matin jusqu'à cinq heures du soir ;

ART. 2. On y admettra : 1^o Des végétaux remarquables par leur belle culture, leur rareté, leur beauté, l'époque de leur floraison, ou leur richesse en espèce ou en variété ;

2^o Des fruits, des légumes recherchés pour leur nouveauté, leur volume, ou l'époque de leur maturité ;

3^o Des plantes ou des graines alimentaires, fourragères ou industrielles, qui offriraient un intérêt nouveau pour le pays ;

4^o Des instruments, des ustensiles de culture ;

5^o Des dessins ou autres représentations artificielles exactes de végétaux d'utilité ou d'agrément ;

6^o Des ouvrages rares ou nouveaux, sur la culture ou la botanique ;

ART. 3. Les exposants devront apporter leurs plantes ou autres produits de l'horticulture le 1^{er} avril au plus tard et seront tenus d'en remettre, le 31 mars, une note détaillée. Ces objets seront enregistrés sur le catalogue de l'exposition par les soins du jury ;

ART. 4. Les membres du jury chargés des détails de l'exposition veilleront à ce que les objets présentés soient disposés dans l'ordre le plus convenable et à ce qu'ils reçoivent tous les soins nécessaires à leur conservation ;

ART. 5. Des récompenses seront décernées par le jury, soit à la plante la plus remarquable ou la plus rare, à celle dont la floraison aura exigé le plus de soins, soit aux plus belles ou aux plus riches collections ;

ART. 6. Les encouragements accordés consisteront en médailles, ou en ouvrages relatifs à l'horticulture, ou en primes en argent et en mentions honorables ;

Art. 7: Une récompense sera réservée à la collection méritante provenue du lieu le plus éloigné d'Angers.

Le secrétaire du comité d'horticulture, VIBERT.

Le président du comité d'horticulture, A. BORRAU.

Approuvé en conformité de la délibération de la Société industrielle, le 14 décembre 1840.

Le secrétaire de la Société, A. BERGER.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

Vu et approuvé par nous maire de la ville d'Angers.

Angers, le 23 janvier 1841.

CHEUX, adjoint.

Vu et approuvé par nous, préfet de Maine et Loire.

Angers, le 23 janvier 1841.

BELLON.

VIN DE LA ONZIÈME ANNÉE.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES

DANS LE BULLETIN DE LA ONZIÈME ANNÉE DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS.

A.

- ACADÉMIE royale de Bruxelles. (Rapport sur les bulletins de l'), par M. A. Morren, page 273.
- ALMANACH spécial. (Rapport de la commission de l'), de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, par M. Huttemin, directeur de l'école primaire supérieure, page 66.
- ANIMAUX DOMESTIQUES. (Voir concours.)
— (Observations recueillies en Normandie sur les) et la fabrication du beurre, par M. F. Grille, page 55.
- ANJOU et ses monuments. (Rapport sur l'ouvrage de MM. Godard Faultrier et P. Hawke, intitulé: l'), par M. J. Sorin, page 78.
- APPLICATION au refroidissement causé par le contact de l'air extérieur avec le vitrage d'une serre, page 246.
- ARDOISIÈRES (Proposition de M. G. Bordillon, relative aux travaux des ardoisières), page 405.
- AVENIR industriel d'Angers, par M. Guillery aîné, page 10.
- AVIS insérés dans les journaux du département, pages 214 et 309.

B.

- BAIL (modèle de), applicable aux usages ruraux, présenté par M. E. Jamet, membre correspondant à Châteaugontier, page 279.
- BAINS (Rapport sur l'établissement des) de M. Jamin-Rond, par J.-B. Renier, page 287.
- BAUDRON (Rapport sur les deux daguerréotypes de M.), par le comité de physique et de chimie, page 156.
— (Description de trois daguerréotypes très-portatifs, par M.), page 207.
- BAYAN. (Rapport sur le tableau comparatif des nouvelles mesures, de MM. Thorel et Bigot, par M.), page 70.
- BEURRE. (Observations recueillies en Normandie sur les animaux domestiques et la fabrication du), par M. F. Grille, page 55.
- BORDILLON (Propositions de M. G.), relatives aux ouvrages envoyés à la Société, aux collections de graines du Jardin des Plantes de Paris, au froment de Saint-Laud, à la culture de la vigne dans le département et aux travaux des ardoisières, page 403.

BORREAU. (Rapport sur la Flore du centre de la France, de M.), par M. Godfroi, page 173.

— (Rapport sur la monographie des Chénopodées de M. Moquin-Tandon, par M. A.), page 269.

— (Rapport sur l'exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture, ouverte le 14 août 1840, sous les auspices de la Société industrielle d'Angers, par M. A.), page 332.

BOUTTON-LEVÉQUE. (Rapport du Jury, composé de MM. Ch. Girard, Frédéric Gaultier et Boutton-Lévêque sur le concours, pour un manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, par M.), page 34.

BRIÈRE-DE-L'ISLE (de la Martinique), (sur la Patate Igname et l'herbe du Para, par M.), page 26.

C.

CASTRATION des vaches laitières. (Proposition pour la prorogation du concours sur la), par M. Corroy, page 36.

— (Prorogation jusqu'au mois de novembre 1840, du concours pour la), page 120.

— (Avis insérés dans les journaux, relativement à la), p 214.

CATALOGUE des variétés les plus remarquables des roses obtenues de semis, par feu M. François Guérin, page 24.

CAUSERIES historiques sur les châteaux d'Anjou, par M. V. Godard-Faultrier, page 348.

CHAMBRES consultatives. (Communication de M. de la Chauvinière, relative aux), page 391.

CHANVRE. (Considération sur la culture du), dans le département de Maine et Loire, par M. O. Leclerc-Thouin, page 317.

— (Rapport de M. Frédéric Gaultier sur une notice relative à la culture du lin et du), dans le département de Maine et Loire, par M. O. Leclerc-Thouin, page 321.

— (Lettre de M. le président de la Société industrielle sur la culture du), en Maine et Loire, à M. le préfet du département, page 325.

CHARLATANISME (Rapport de M. Camille de la Tonsche, au nom du comité d'hygiène sur le), et l'exercice illégal de la médecine dans le département de Maine et Loire, page 129.

CHATEAUX d'Anjou. (Causeries historiques sur les), par M. V. Godard-Faultrier, page 348.

CHAUFFAGE des serres (Mémoire sur le) par l'eau chaude ou par la vapeur, et particulièrement du thermosiphon, par M. Sébille-Auger, de Saurmur, page 218.

CHENOPODÉES (Rapport, sur la monographie des), de M. Moquin-Tandon, de Toulouse, par M. A. Borreau, page 269.

CHESNON, ancien principal du collège de Bayeux: (Rapport de M. Huttemin, sur un ouvrage intitulé: *Essai sur l'histoire naturelle*, par M. C. G.), page 310.

CIRCULAIRE des membres de la commission d'exécution du monument de Gutenberg, page 295.

— pour le congrès archéologique de 1841, page 314.

CLOTURE des listes des comités, page 121.

COMBES (Rapport sur le mémoire de M.), traitant des Sociétés agricoles, par MM. les membres du comice cantonal de Seiches, p. 277.

COMICE de Candé (Rapport de la commission nommée par le) pour examiner le taureau anglais de race de Durham, appartenant au département de Maine et Loire, page 51.

— de Pouancé. — Extrait du procès-verbal du 22 décembre 1840, page 39.

— du Lion-d'Angers. — Extrait du procès-verbal de la séance du 3 juin 1840, page 296.

— agricole (Formation d'un) à Pouancé, page 43.

— de Candé. — Extrait du procès-verbal de la séance du 25 novembre 1839, page 185.

— agricole de Châteauneuf. — Extrait de la séance du 29 mars 1840, page 363.

— Extrait de la séance du 5 juillet 1840, page 361.

— agricole et industriel des trois cantons de Saumur. — Concours de charrues du 31 mai 1840, page 364.

— — Séance du 25 août 1840, page 307.

— — 3 décembre 1840, page 367.

— agricole du canton de Gennez. — Concours du 8 juin 1840, page 369.

— agricole du canton de Pouancé. — Extrait de la séance du 23 juillet 1840, page 375.

— agricole et industriel du canton de Seiches. — Concours du 20 août 1840, page 371.

— agricole du canton de Beaufort. — Concours du 8 septembre 1840, page 370.

COMITÉ de littérature (Sur les heureux développements que la création d'un) est appelée à donner aux travaux de la Société, par M. J. Serin, page 34.

— de géographie (sur la convenance qu'il y aurait à réunir le) à celui de littérature, par M. V. Godard-Paultrier, p. 77.

COMITÉS (Clôture des listes des), page 121.

COMITÉ hippique (Proposition de M. Corroy relative à la création d'un), page 198.

COMPTE-RENDU par M. le président de la Société, relatif à la subvention accordée par le gouvernement sur l'exercice de 1840, p. 395.

CONCOURS pour un manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire (Rapport du jury sur le), par M. Boulton-Lévêque, page 34.

CONCOURS (4^e) départemental d'animaux domestiques, du 6 septembre 1840, page 383.

CONGRÈS archéologique de 1841. (Circularie pour le), page 314.

— scientifique de France, (Réponse de M. le président au), page 389.

— scientifique italien (Réponse du président au), page 389.

— archéologique. — Proposition de M. de Caumont de tenir à Angers la session de 1841, page 390.

CONSIDÉRATIONS sur la culture du chanvre et du lin dans le département de Maine et Loire, par M. Oscar Leclerc-Thouin, page 317.
CONSTRUCTIONS rurales (Rapport sur les), par M. Th. Jubin, p. 340.
CONTACT de l'air extérieur avec le vitrage d'une serre (Application au refroidissement causé par le), page 246.
CORROY.(Proposition pour la prorogation du concours sur la castration des vaches laitières, par M.), page 38.
COSNIER. (Rapport sur les transactions de la Société médico-botanique de Londres, par M. Léon), page 167.

D.

DAGUERREOTYPES très-portatifs. (Description de trois), par M. Baudron, page 207.

DAILLÈRE (Rapport sur les causeries historiques sur les châteaux de l'Anjou de M. Godard-Faultrier), par M. J. F., page 361.

DAVIER (Rapport sur une jambe artificielle de l'invention de M. Ba-
llier, cordonnier à Angers, par M. le docteur), page 292.

DÉCORATION (Rapport de M. Guillory aîné, président de la Société Industrielle sur la) en arbustes verts et en fleurs, organisée par MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet, Rousseau, Besnier, au bel donné en faveur des pauvres dans la grande salle de l'hôtel de ville d'Angers, le 25 janvier 1840, page 59.

DE LA TOUSCHE (Rapport de M. Camille), au nom du comité d'hygiène, sur le charlatanisme et l'exercice illégal de la médecine dans le département de Maine et Loire, page 129.

DESCRIPTION de trois daguerréotypes très-portatifs, par M. Baudron, page 207.

DISCOURS prononcé à la Société industrielle d'Angers dans sa séance du 3 février 1840, par son président, M. Guillery aîné, page 5.

— Sujets traités dans ce discours : Résumé des travaux de la Société en 1839. — Avenir industriel d'Angers. — Emigration des habitants des campagnes. — Institution rurale de jeunes orphelins. — Extinction de la mendicité dans les campagnes. — Médecins vétérinaires. — Encouragements aux jardiniers-pépiniéristes et maraîchers, aux travaux utiles et aux établissements nouveaux. — Influence de la composition du lait sur l'alimentation. — Enseignement populaire de la musique. — Nécrologie : l'abbé Gaultier, Félix Guérin, Laurent. — Etat de la Société.

DISTRIBUTION des récompenses méritées par les exposants de la troisième exposition horticole d'été, page 393.

E.

ÉMIGRATION des habitants des campagnes, par M. Guillory aîné,
page 13.

ENCOURAGEMENTS aux jardiniers-pépinéristes et maraîchers, aux travaux utiles et aux établissements nouveaux, par M. Guillory aîné, page 15.

décernés à MM. Poldwin et Rulier, page 402.

ENSEIGNEMENT populaire de la musique, par M. Guillery aîné, page 16.

ESSAI sur l'extraction de la matière colorante rouge du *Peganum harmala*, par M. Schille-Auger, page 327.

ÉTAT de la Société en 1840, par M. Guillery aîné, page 23.

ÉTAT actuel de l'agriculture en Maine et Loire (Réponse de la Société industrielle d'Angers à une circulaire de la Société royale et centrale d'agriculture de Paris, relative à), page 321.

EXPLICATION des figures pour le thermosiphon, page 217.

EXPOSITION horticole (Programme de la 3^e), page 705.

— de fleurs et autres produits de l'horticulture ouverte au Jardin botanique d'Angers, le 14 août 1840, page 328.

— de fleurs et autres produits de l'horticulture ouverte le 14 août 1840 (Rapport sur l'), par M. A. Boreau, président du jury, page 332.

— de fleurs et autres produits de l'horticulture et de l'agriculture (Programme de la 5^e), page 411.

EXTINCTION de la mendicité dans les campagnes, par M. Guillery aîné, page 14.

F.

FABRICATION du beurre (Note sur les accidents qui se reproduisent dans la) et qui sont souvent attribués aux sorciers, par M. Guillery aîné, président de la Société, page 265.

— — (Rapport sur la note de M. Guillery aîné, relative à la) et aux essais comparatifs auxquels elle a donné lieu, par M. Godfroi, page 267.

FLEURS (exposition de) et autres produits de l'horticulture, ouverte au Jardin botanique d'Angers, le 14 août 1840, page 328.

FLORE du centre de la France (Rapport sur la) de M. A. Boreau, par M. Godfroi, page 173.

FORMATION d'un comice agricole à Pouancé, page 43.

FOUCAULT (Rapport de M. A.), sur le cours de littérature de M. T. Robertson, offert à la Société par M. Derauche, page 76.

FROMENT de Saint-Laud (Proposition de M. G. Bordillon, relative au), page 404.

G.

GAULTIER (Rapport par M. Frédéric) sur un ouvrage publié par M. Jules Rieffel, membre correspondant, sous le titre de Revue trimestrielle de l'agriculture de l'ouest de la France, page 60.

— (Rapport de M. Frédéric) sur une notice relative à la culture du chanvre en Maine et Loire, par M. O. Leclerc-Thouin, page 321.

GILLARD (Rapport sur l'état des recettes et dépenses de la Société pour l'année 1839, par M. Léon), page 361.

GIRAUD (Rapport sur une société d'assurance contre la mortalité des bestiaux, par M. Charles), page 33.

GIRARDIN, membre honoraire de la Société industrielle à Rouen

(Rapport de M. Sébille-Auger, sur divers ouvrages de M. J.), page 345.

GODARD-FAULTRIER (sur la convenance qu'il y aurait à réunir la comité de géographie à celui de littérature, par M. V.), page 77.

— (Causeries historiques sur les châteaux en Anjou, par M. V.), page 348.

GODFROI (Rapport sur la Flore du centre de la France de M. A. Boreau, par M.), page 173.

— (Rapport sur la note de M. Guillory aîné, relative à la fabrication du beurre et aux essais comparatifs auxquels elle a donné lieu, par M.), page 267.

GRAINES du Jardin des plantes de Paris (Proposition de M. G. Rondillon, relative aux collections de), page 403.

GRASSET (Rapport de M. Leclerc-Guillory sur l'abrégé de l'ouvrage de M. Piron, relatif au service des postes, abrégé publié par M.), page 150.

GRILLE (Note sur le comestible souchet d'Espagne, par M. F.), p. 29.

— (Note sur une porcherie modèle observée en Normandie), par M. F. Grille, page 31.

— (Observations recueillies en Normandie sur les animaux domestiques et la fabrication du beurre, par M. F.), page 55.

— (Mémoire sur quelques ouvrages relatifs à l'Anjou, et principalement sur le registre manuscrit du président d'Angers, par M. F.), page 150.

— (Notice sur Larevellière-Lepaux, par M. F.), page 196.

GUÉRIN (Catalogue des variétés les plus remarquables des roses obtenues de semis, par M. François), page 24.

GUILLORY aîné, président de la Société (Discours prononcé à la Société industrielle d'Angers, dans sa séance du 3 février 1840 par M.), page 1^{re}.

— président de la Société Industrielle (Rapport de M.) la décoration en arbustes verts et en fleurs, organisée par MM. André Leroy, Leroy frères, Cachet, Rousseau et Benier, au bal donné en faveur des pauvres, dans la grande salle de l'hôtel de ville, d'Angers, le 25 février 1840), page 59.

— président de la Société (Note sur les accidents qui se reproduisent dans la fabrication du beurre, et qui sont souvent attribués aux sorciers, par M.), page 265.

H.

HAWKE, membre de la Société industrielle d'Angers (Mission scientifique pour aller en Espagne et en Portugal, accordée à M.), par le ministre de l'instruction publique, page 389.

HERBE du Para (sur l') et la Patato-Igname, par M. Brière-de-l'Isle, de la Martinique, page 26.

HUTTEMN (Rapport de la commission de l'Almanach spécial de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, par M.), page 60.

— (Rapport de M.) sur un ouvrage intitulé : *Essai sur l'histoire*

naturelle, par M. C. G. Cheveau, Ancien principal du collège de Bayeux, page 346.

I.

INSTITUTIONS rurales de jeunes orphelins, par M. Guillory aîné, page 13.

INFLUENCE de la composition du lait sur l'alimentation, par M. Guillory aîné, page 16.

J.

JAMBE artificielle (Rapport sur une) de l'invention de M. Rulier, cordondier à Angers), par M. le docteur Daviers, page 292.

JAMET, membre correspondant à Châteaugontier (Modèle du bail applicable aux usages ruraux, présenté par M. E.), page 279.

JUBIN (Rapport sur les constructions rurales, par M. Th.), p. 340.

L.

LAMARTELLIÈRE (Rapport de M.), sur un modèle de bail présenté par M. E. Jamet, page 285.

LAREVELLIÈRE-LEPEAUX (Notice de M. F. Grille sur), page 196.

LECLERC-GUILLORY (Rapport de M.) sur l'abrégé de l'ouvrage de M. Piron, relatif au service des postes, abrégé publié par M. Gras-
set, page 159.

LECLERC-THOUIN (Rapport sur le mérite et les cultures de M. Macé, dit Printemps, chef des pépinières de M. A. Leroy, horticulteur à Angers, par M. O.), page 261.

— (Considérations sur la culture du chanvre dans le département de Maine et Loire, par M. Oscar), page 317.

LETTRE sur les heureux développements que la création d'un comité de littérature est appelée à donner aux travaux de la Société, par M. J. Sorin, page 36.

— de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, relative aux plants de Thé, pages 124 et 193.

— du même, relative à une subvention de 2,000 fr., p. 194.

— de M. le préfet de Maine et Loire, sur le même sujet, p. 194.

— du poète Béranger à un membre de la Société, p. 195.

— de M. Rousseau, président du comice agricole de Genes, sur la pomme de terre de Rohan, page 203.

— de M. le président de la Société industrielle sur la culture du chanvre en Maine et Loire, à M. le préfet du département, page 325.

— de M. de Caumont, directeur de la Société française, pour la conservation des monuments historiques, page 400.

M.

MADIA-SATIVA (huile de) et d'œillette, page 391.

MACÉ, dit Printemps, chef des pépinières de M. A. Leroy, horticulteur à Angers, (Rapport sur le mérite et les cultures de M.), par M. O. Leclerc-Thouin, page 261.

MANUEL d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, page 216.

MANUEL d'agriculture (Médaille en or décernée à M. E. Gayot , pour un), page 46.

MÉDECINS vétérinaires, par M. Guillory aîné, page 15.

MÉMOIRE sur quelques ouvrages relatifs à l'Anjou , et principalement sur le registre manuscrit du présidial d'Angers, par M. F. Grille, page 150.

— sur le chauffage des serres par l'eau chaude ou par la vapeur, et particulièrement du thermosiphon , par M. Sébille-Auger, de Saumur, page 218.

MODÈLE de bail applicable aux usages ruraux, par M. E. Jamet , membre correspondant à Châteaugontier (Mayenne), page 279.

MODIFICATION aux articles 13 et 16 du règlement, page 47.

MONUMENT de Gutenberg (Circulaire des membres de la commission d'érection du), page 295.

N.

NÉCROLOGIE, par M. Guillory aîné, page 17.

NOTE sur le comestible souchet d'Espagne, par M. F. Grille, p. 29.

— sur une porcherie modèle observée en Normandie , par M. F. Grille, page 31.

— sur quelques objets antiques récemment découverts à Angers, par M. A. Boreau, page 38.

NOTES du mémoire sur le chauffage des serres par l'eau chaude ou par la vapeur, et particulièrement du thermosiphon, page 211.

— sur les accidents qui se reproduisent dans la fabrication du beurre, et qui sont souvent attribués aux sorciers, par M. Guillory aîné, page 265.

NOTICE de M. F. Grille, sur Larevellière-Lopaux, page 196.

NOYER précoce, page 401.

O.

OBSERVATIONS recueillies en Normandie sur les animaux domestiques et la fabrication du beurre, par M. F. Grille, page 55.

OUVRAGES relatifs à l'Anjou (Mémoires sur quelques), et principalement sur le registre du présidial d'Angers, par M. F. Grille, p. 150.

OUVRAGES envoyés à la Société (Proposition de M. G. Bordillon, relativement aux), page 403.

P.

PATATE-IGNAME (sur la) et l'herbe du Para, par M. Brière-de-l'Isle, correspondant, à la Martinique, page 26.

PEGANUM HARMALA (Essai sur l'extraction de la matière colorante rouge du), par M. Sébille-Auger, page 327.

PHYSIOLOGIE végétale, Rosier de Damas monseux, par M. Vibert, page 315.

PIÈCES ANATOMIQUES du docteur Auzoux (Proposition de M. Belouino), page 392.

PIRON (Rapport de M. Leclerc-Guillory, sur l'abrégé de l'ouvrage de M.) relatif au service des postes, abrégé publié par M. Grassé, page 159.

PLANTES de Thé, pages 124 et 123.

POMME de terre de Rohan, pages 203, 215 et 401.

PORCHERIE modèle observée en Normandie, par M. F. Grille (Note sur), page 21.

PRÉSIDENT d'Angers (Mémoire sur quelques ouvrages relatifs à l'Anjou, et principalement sur le registre manuscrit du), par M. F. Grille, page 150.

PRIX proposés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, page 309.

PROGRAMME du 4^e concours d'animaux domestiques de 1840, page 49.

— De la 3^e exposition horticole, page 205.

— Des prix proposés par la Société royale et centrale d'agriculture, page 400.

— De la 5^e exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture et de l'agriculture, page 411.

PROPOSITION de M. Corroy pour la propagation du concours sur la castration des vaches laitières, page 26.

— Pour la création d'un comité hippique, page 198.

— De M. G. Bordillon relative aux ouvrages envoyés à la Société, page 403.

— Aux collections de graines du jardin des Plantes de Paris, page 403.

— Au froment de Saint-Laud, page 404.

— A la culture de la vigne, page 404.

— Aux travaux des ardoisières, page 405.

PROPAGATION du concours pour la castration des vaches jusqu'au mois de novembre 1840, page 120.

R.

RAPPORT sur une société d'assurance contre la mortalité des bestiaux, par M. Ch. Giraud, page 33.

— Du jury sur le concours pour un manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs de Maine et Loire, par M. Boutton Levêque, page 34.

— De la commission nommée par le comice de Caudé pour examiner le taureau anglais de race de Durham, appartenant au département de Maine et Loire, page 51.

— De M. Guillery aîné, président de la Société, sur la décoration en arbustes verts et en fleurs du bal donné en faveur des pauvres dans la grande salle de l'hôtel-de-Ville d'Angers, le 25 janvier 1840, page 59.

— De M. Frédéric Gaultier, sur un ouvrage publié par M. Jules Rieffel, membre correspondant, sous le titre de Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest de la France, page 60.

— De la commission de l'almanach spécial de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, par M. Huttenin, page 66.

RAPPORT sur le tableau comparatif des nouvelles mesures, de MM. Thorel et Bigot, par M. Bayan, page 70.

— Sur la monnaie qu'il y aurait à réunir le comité de géographie à celui de littérature, par M. V. Godard-Faultrier, p. 77.

— De M. A. Foucault, sur le cours de littérature de M. T. Robertson, offert à la Société par M. Derache, éditeur, page 76.

— Sur l'ouvrage de MM. Godard-Faultrier et P. Hawke, membres de la Société industrielle intitulé : *L'Anjou et ses Monuments*, par M. J. Sorin, page 78.

— De M. Camille de la Fousche, au nom du comité d'hygiène, sur le charlatanisme et l'exercice illégal de la médecine, dans le département de Maine et Loire, page 129.

— Sur les deux daguerréotypes de M. Baudron, par le comité de physique et de chimie, page 156.

— De M. Lapierre-Guillory sur l'abrégé de l'ouvrage de M. Piron relatif au service des postes, abrégé publié par M. Grasset, page 159.

— Sur les transactions de la Société médico-botanique de Londres, par M. Léon Cosnier, page 167.

— Sur la Flore du centre de la France, de M. A. Boreau, directeur du Jardin botanique d'Angers, par M. Godfroi, page 173.

— Sur le mérite et les cultures de M. Morel, dit Printemps, chef des pénières de M. A. Leroy, horticulteur à Angers, par M. Leclerc-Thouin, page 261.

— Sur la note de M. Guillory aîné, relative à la fabrication du beurre et aux essais comparatifs auxquels elle a donné lieu, par M. Godfroi, page 267.

— Sur la monographie des Chénopodées de M. Moquin-Tandon, de Toulouse, par M. A. Boreau, page 269.

— Sur le mémoire de M. Combes, traitant des Sociétés agricoles, par MM. les membres du comice cantonal de Seiches, page 277.

— Sur les bulletins de l'Académie royale de Bruxelles, par M. A. Morren, page 273.

— De M. Lamartellière, sur un modèle de bail rural présenté par M. E. Jamet, correspondant de Châteaugontier, page 285.

— Sur l'établissement de bains de M. Jamin-Rozé, par M. J.-B. Renter, docteur en médecine, page 287.

— Sur une jambe artificielle de l'invention de M. Rulier, cordouier à Angers, par M. le docteur Daviers, page 292.

— De M. Frédéric Gaultier, sur une notice relative à la culture du lin et du chanvre dans le département de Maine et Loire, par M. O. Leclerc-Thouin, page 321.

— Sur l'exposition de fleurs et autres produits de l'horticulture, ouverte le 14 août 1840, par M. A. Boreau, page 332.

— Sur les constructions rurales, par M. Th. Jubin, p. 340.

— De M. Sébille-Auger, sur divers ouvrages de M. J. Girardin, page 345.

RAPPORT de M. Mattemin, sur un ouvrage intitulé : *Essai sur l'histoire naturelle*, par M. G.-G. Obsonon, page 346.

— Sur les causeries historiques sur les châteaux de l'Anjou, de M. V. Godard-Fautrier, page 361.

— Sur l'état des recettes et dépenses de la Société industrielle, pour l'année 1839, par M. Léon Giffard, page 361.

REFROIDISSEMENT causé par le contact de l'air extérieur avec le vitrage d'une serre (Application au), page 246.

RENIER, docteur en médecine (Rapport sur l'établissement de bains de M. Jamin-Rozé, par M. J.-B.), page 287.

RÉPONSE de la Société industrielle d'Angers à une circulaire de la Société royale et centrale d'agriculture de Paris, relative à l'état actuel de l'agriculture de Maine et Loire, page 334.

RÉSUMÉ des travaux de la Société en 1839, par M. Guillory aîné, p. 189.

REVUE trimestrielle de l'agriculture de l'ouest de la France (Rapport de M. Frédéric Gaultier, sur un ouvrage publié par M. Jules Rieffel, sous le titre de), page 60.

ROSIER de Damas mousseux, par M. Vibert, page 315.

S.

SÉANCE mensuelle du 13 janvier 1840 (Extrait du procès-verbal de la), page 41.

— Du 3 février 1840, *idem*, page 114.

— Du 9 mars 1840, page 122.

— Du 6 avril 1840, *idem*, page 191.

— Du 4 mai 1840, *idem*, page 199.

— Du 4 juin 1840, *idem*, page 298.

— Du 13 juillet 1840, *idem*, page 304.

— Du 13 août 1840, *idem*, page 378.

— Du 16 novembre 1840, *idem*, page 385.

— Du 14 décembre 1840, *idem*, 398.

SÉBILLE-AUGER, de Saumur (Mémoire sur le chauffage des serres par l'eau chaude ou par la vapeur, et particulièrement du thermosiphon, par M.), page 218.

— (Essai sur l'extraction de la matière colorante rouge du Paganum-harmala, par M.), page 327.

SOCIÉTÉ d'assurance contre la mortalité des bestiaux, par M. Ch. Giraud (Rapport sur une), page 33.

— médico-botanique de Londres (Rapport sur les transactions de la), par M. L. Cosnier, page 167.

— d'agriculture et d'industrie de Cholet (Extrait du procès-verbal de la séance solennelle du 5 avril 1840, page 177.

— royale et centrale d'agriculture de Paris (Programmes des prix proposés par la), page 406.

— d'encouragement pour l'industrie nationale (Prix proposés par la), page 309.

SORIN (Sur les heureux développements que la création d'un comité de littérature est appelée à donner aux travaux de la Société, par M. J.), page 36.

SORIN, (Rapport sur l'ouvrage de MM. V. Godard-Faultrier et P. Hawke, intitulé: *L'Anjou et ses manuments*, par M. J.), page 78.

SOUCHET d'Espagne (Note sur le comestible), par M. F. Grille, p. 29.

SUBVENTION de 2,000 fr. accordée à La Société, par M. le ministre de l'agriculture et du commerce pour 1840, page 194.

— de 1,000 fr. accordée par M. le préfet (Décision de la Société sur le meilleur emploi de la), page 395.

— accordée par le gouvernement sur l'exercice 1840 (Compte rendu par M. le président de la), page 395.

T.

TABEAU comparatif des nouvelles mesures (Rapport sur le) de MM. Thorel et Bigot, par M. Bayan, page 70.

TAUREAU anglais de race de Durham, appartenant au département de Maine et Loire (Rapport de la commission nommée par le comice de Candé, pour examiner le), page 51.

THERMOSIPHON (Mémoire sur le chauffage des serres par l'eau chaude ou par la vapeur, et particulièrement du), par M. Sébille-Auger, page 218.

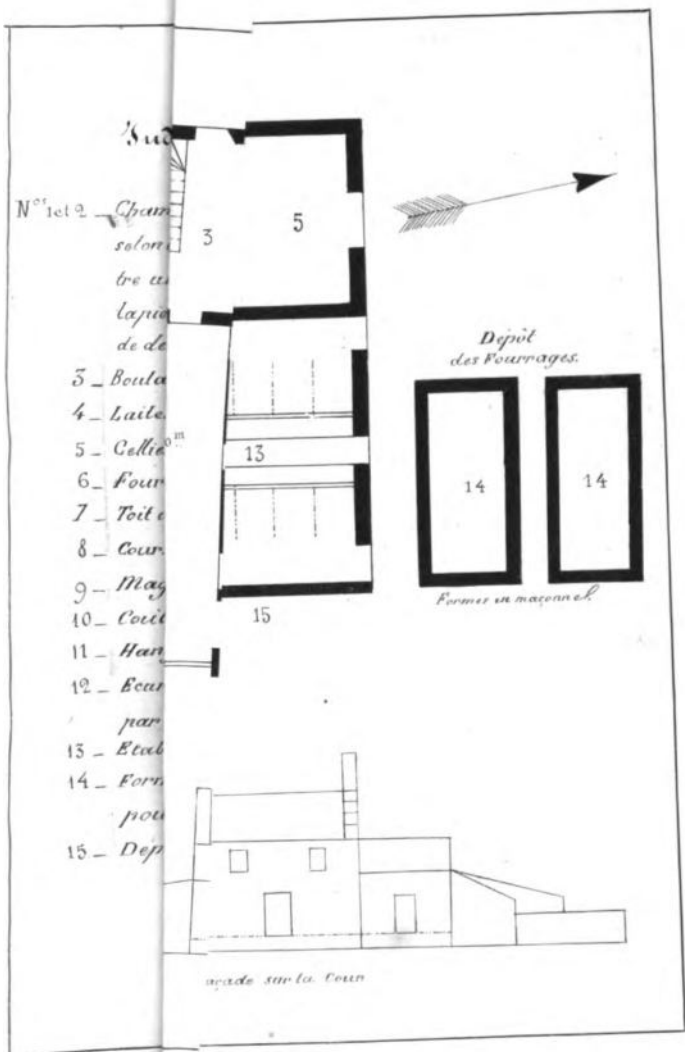
V.

VARIÉTÉS les plus remarquables des roses obtenues de semis, par feu M. François Guérin (Catalogue des), page 24.

VIBERT (Note sur un rosier de Damas mousseux, par M.), p. 315.

VIGNE (proposition de M. G. Bordillon relative à la culture de la), page 404.

FIN.



BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE
D'ANGERS

ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE.

12^e ANNÉE. — 1841.

...tion.
... de les invi
... 3 juillet 1837
... ra, par des ex
... nouvelles, et
... ient contri

Angers.

IMPRIMERIE DE COSNIER ET LACHÈSE,
RUE DE LA CHAUSSÉE-SAINT-PIERRE, N° 15.

1841.

RÈGLEMENT

DE LA

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS

ET DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE,

ARRÊTÉ DANS LA SÉANCE DU 13 MARS 1830, AVEC LES DIVERSES
MODIFICATIONS QUE LA SOCIÉTÉ Y A APPORTÉES DANS PLUSIEURS
SÉANCES POSTÉRIEURES.

TITRE PREMIER.

ARTICLE PREMIER. La Société a pour but le développement, l'amélioration et la propagation des industries agricole et manufacturière, en créant dans le département un foyer d'émulation que chacun se fera un devoir d'alimenter du fruit de ses lumières et de ses expériences, en y propageant les découvertes, les perfectionnements qui chaque jour viennent enrichir le domaine des arts et de l'industrie.

ART. 2. Elle publiera tous les deux mois un bulletin où seront consignés les mémoires, notices et observations qui paraîtront de nature à faire faire des progrès à la science industrielle.

ART. 3. Des prix seront accordés aux découvertes, améliorations et procédés utiles, applicables aux arts, aux manufactures et à l'économie rurale.

Des expositions mensuelles auront lieu à chacune de ses séances ordinaires. Le conseil d'administration devra faire appel aux agriculteurs, horticulteurs, industriels et artistes du département, à l'effet de les inviter à profiter de ces expositions (décision du 3 juillet 1837).

ART. 4. Elle s'assurera, par des expériences, du degré d'utilité des inventions nouvelles, et ne négligera aucune des recherches qui pourraient contribuer à éclairer l'industrie.

ART. 5. Tout ce qui contribuera au bien-être de la classe ouvrière, en lui rappelant l'amour du travail, de l'ordre et de l'instruction, fixera sa sollicitude d'une manière toute particulière.

ART. 6. Pour faciliter le succès de ses travaux, la Société établira une bibliothèque industrielle dans le local de ses séances.

TITRE II.

Admission et droits des membres.

ART. 7. La Société se compose des fondateurs signataires du présent règlement, et des personnes qui seront admises conformément aux dispositions suivantes.

ART. 8. Le candidat sera présenté par deux membres de la Société, au conseil d'administration, qui s'adjoindra les membres des divers comités, pour statuer sur son admission.

ART. 9. Chaque membre entrant souscrit pour une cotisation annuelle de 10 francs:

En cas de démission, qui n'aura d'effet que pour l'année suivante, il pourra être réadmis en se conformant de nouveau aux dispositions ci-dessus (décision du 6 mars 1837).

Tout membre de la Société sera censé démissionnaire, s'il laisse expirer le délai d'une année, sans avoir payé le montant de sa souscription pour l'année précédente. Il pourra aussi être réadmis en payant les cotisations par lui dues et non payées, jusqu'au jour où il aura été considéré comme démissionnaire.

Néanmoins, celui qui justifiera qu'il n'a cessé de payer que pour cause de changement de domicile, pourra rentrer dans la Société et sera dispensé de payer les cotisations courues pendant son absence.

ART. 10. La Société recevra des membres honoraires, dont le nombre ne pourra dépasser la moitié des titulaires, et des membres correspondants, dont le nombre sera illimité.

Elle recevra également comme membres auditeurs, invités à assister aux séances, les élèves qui auraient remporté au Collège royal, à l'Ecole royale d'arts et métiers et à l'Ecole normale d'Angers, les premiers prix dans les cours relatifs à l'agriculture et à l'industrie (décision du 10 novembre 1834).

Les membres honoraires seront reçus dans la même forme que les titulaires; les membres correspondants pourront être admis par le bureau seulement.

Les membres honoraires seront appelés aux assemblées générales; ils pourront être adjoints aux comités et n'y auront que voix consultative.

Tout membre honoraire deviendra de droit titulaire, en payant la cotisation annuelle pour l'année courante.

ART. 11. Chaque membre, titulaire et honoraire, et les Sociétés correspondantes recevront un exemplaire du règlement, du bulletin et de tous les ouvrages qui seront publiés par la Société. Les envois à faire aux membres correspondants sont remis à la discrétion du bureau.

TITRE III.

Administration.

ART. 12. La Société est administrée par un conseil composé de : 1° Un président ; 2° deux vice-présidents (décision du 3 janvier 1838) ; 3° un secrétaire ; 4° un vice-secrétaire (décision du 15 juin 1835) ; 5° un trésorier ; 6° un archiviste, nommés chaque année à la majorité absolue par les membres titulaires en assemblée générale. Le président et les vice-présidents seront nommés par un scrutin individuel ; le secrétaire, le vice-secrétaire, le trésorier et l'archiviste, par un scrutin de liste à la pluralité relative.

ART. 13. Elle forme dans son sein, par les soins du conseil d'administration, onze comités (décision du 13 janvier 1840), dont le nombre des membres de chacun, qui ne peut être moindre de sept, est illimité, savoir :

- 1° Un comité d'agriculture.
 - 2° D'horticulture et d'histoire naturelle (décision du 7 août 1837).
 - 3° D'œnologie (décision du 7 novembre 1836).
 - 4° De physique et chimie.
 - 5° De mécanique.
 - 6° D'économie industrielle et de statistique.
 - 7° Des prisons (décision du 22 février 1831).
 - 8° Des beaux-arts (décision du 3 janvier 1838).
 - 9° De géographie (réuni au comité de littérature et d'histoire, le 9 mars 1840).
 - 10° D'hygiène (décision du 8 janvier 1838).
 - 11° De littérature et d'histoire (10 décembre 1838).
- Un comité hippique (décision du 6 avril 1840).

Chaque comité se réunit et choisit dans son sein un membre pour former un comité de rédaction dont fera partie l'archiviste.

Chacun des membres de la Société pourra faire partie du

comité auquel ses travaux, ses études ou ses goûts lui donneront le désir de s'adjoindre, pour les utiliser dans l'intérêt de l'association. Il devra à cet effet en faire la déclaration pendant le mois de janvier de chaque année, les listes de chaque comité devant être arrêtées à la fin dudit mois (décision du 13 janvier 1840).

ART. 14. Tous les membres dont les fonctions cesseront seront rééligibles.

ART. 15. Le conseil d'administration représente la Société, lorsqu'elle n'est pas réunie en assemblée générale; il est seul chargé de tous les détails de la gestion, de la correspondance, des convocations et de la présentation des comptes. Chacune de ses attributions sera répartie entre les membres qui le composent, d'après la désignation spéciale de leurs fonctions.

Les paiements à faire par le trésorier seront ordonnés par le président.

TITRE IV.

Constitution des comices.

ART. 15 (bis). Aussitôt qu'il y aura dans un canton ou une commune du département, outre le chef-lieu, cinq membres titulaires de la Société, ils seront organisés immédiatement, par les soins du conseil d'administration, en *comice agricole et industriel*, dont feront partie tous les membres de la même circonscription.

Chacun des comices institués dans le département, sous les auspices de la Société, aura le droit, pourvu qu'il soit composé de dix membres, de se créer un règlement particulier, et d'imposer une cotisation annuelle à chacun de ses membres; néanmoins, ce règlement particulier devra être soumis à la Société, et ne sera définitif qu'après avoir été approuvé par elle.

La cotisation versée au comice agricole par les membres de la Société faisant partie du comice, sera prise en déduction de la cotisation que ces membres auraient dû verser dans la caisse de la Société; toutefois, chacun de ces membres ne conservera le droit de recevoir les bulletins de la Société, qu'autant que la somme versée par lui à la caisse centrale ne serait pas réduite au-dessous de cinq francs.

Si la cotisation imposée aux membres du comice agricole est égale ou supérieure à dix francs, les membres de la Société faisant partie du comice, seront déchargés de toute

contribution à payer à la caisse centrale; dans ce cas, ils n'auront le droit à recevoir le bulletin, qu'en s'engageant à payer à la caisse centrale une somme annuelle de 5 francs.

Chaque comice aura droit à un exemplaire du bulletin et des autres publications de la Société.

La Société rendra compte dans ses bulletins de tous les travaux des comices qui présenteront un intérêt général (décision du 2 février 1834).

TITRE IV (*bis*).

Organisation des comités et des comices.

Art. 16. Chaque comité et comice nomme dans son sein un président et un secrétaire, et se réunit ordinairement deux fois par mois. Les comités fixent les jours et heures de leurs séances de manière à ce qu'elles ne coïncident pas entre elles.

Quel que soit le nombre des membres dont se compose un comité, les décisions sont prises à la majorité de ceux présents aux réunions (décision du 13 janvier 1840).

Tout membre d'un comité qui aura, sans excuse valable, manqué trois fois de suite à la réunion du comité dont il fait partie, sera considéré comme démissionnaire des fonctions qu'il avait acceptées.

Un registre de présence sera ouvert en conséquence au sein de chaque comité (décision du 6 mars 1831).

Art. 17. Chaque comité devra faire à l'assemblée générale un rapport sur les matières soumises à son examen par le conseil d'administration, et au plus tard deux mois après le renvoi.

Tout membre qui aura présenté un travail, sera de droit entendu par le comité auquel ce travail aura été soumis.

Les comices devront transmettre au conseil d'administration, qui le communiquera à la Société, le résultat de chacune de leurs réunions.

TITRE V.

Assemblées générales.

Art. 18. Les assemblées générales auront lieu le premier lundi de chaque mois; elles entendront les rapports qui leur seront faits, discuteront toutes les questions relatives au but

qu'elles se proposent , et présentées par le conseil d'administration ; elles prendront les délibérations que l'ordre du jour aura rendues nécessaires.

ART. 19. L'assemblée du mois de janvier sera plus particulièrement consacrée à recevoir les comptes du conseil d'administration, et à la nomination des membres de ce conseil.

ART. 20. Dans les jours de la foire (dite du Sacre), il y aura assemblée générale extraordinaire , particulièrement destinée, s'il y a lieu , à la distribution des prix proposés par la Société, dans le cours de l'année précédente. Les prix seront décernés , et les questions admises sur l'avis des comités et d'après un rapport du conseil d'administration.

ART. 21. Les délibérations de l'assemblée générale seront prises à la majorité des suffrages des membres présents.

TITRE VI.

Mobilier de la Société.

ART. 22. Les journaux, recueils et autres ouvrages, appareils, machines, produits agricoles manufacturés appartenant à la Société, ne pourront être déplacés qu'avec l'autorisation délivrée par le président du conseil d'administration, sur récépissé.

Tous les livres et publications, composant la bibliothèque de la Société, pourront être mis à la disposition de ses membres, soit pour être consultés dans le local et sans déplacement, soit avec déplacement, et en observant les conditions et distinctions ci-après.

Ne pourront sortir de la bibliothèque les ouvrages sur lesquels le président , de l'avis du conseil d'administration , aura indiqué par une note et sa signature qu'ils ne peuvent être déplacés.

Les ouvrages nouveaux devront séjourner quinze jours au moins au local de la Société, avant de pouvoir être déplacés.

Aucun membre de la Société ne pourra être détenteur à la fois de plus de deux ouvrages, ni de plus de deux volumes, soit que ces volumes appartiennent à un ou deux ouvrages différents.

Ne seront pas considérés comme volumes différents, les cahiers de planches inhérents au texte.

Aucun ouvrage ne peut rester dehors plus de quinze jours consécutifs, s'il est prêté à un membre, et plus d'un mois ,

s'il est communiqué à un comice. Rentré à la bibliothèque, il ne peut en sortir de nouveau qu'après y avoir séjourné dix jours au moins.

Les ouvrages composant la bibliothèque, sont placés dans des rayons dont le bibliothécaire et les membres du conseil d'administration ont seuls la clef.

Le bibliothécaire se tient au local tous les jours, de dix heures du matin à quatre heures de l'après-midi, les fêtes et dimanches exceptés (décision du 7 juillet 1839).

Le sociétaire qui désire prendre un ouvrage en lecture chez lui, doit en faire la demande en personne ou par écrit au bibliothécaire qui le délivre après avoir fait signer au registre, si la demande est faite en personne.

Si quinze jours pour les sociétaires et un mois pour les comices, se sont écoulés sans que le livre ait été rendu par celui qui l'a reçu, ce dernier paie une amende de deux francs. — Lorsqu'un délai de deux mois sera écoulé sans que le livre ait été apporté, le bibliothécaire, après y avoir été autorisé par le conseil d'administration, le remplacera aux frais du membre ou du comice en défaut.

Un mois avant l'assemblée générale de décembre, tous les ouvrages en circulation doivent être rentrés à la bibliothèque, afin de pouvoir en faire l'inventaire (décision du 7 septembre 1835).

ART. 23. Ceux qui cesseront d'être membres de la Société, et les héritiers des membres décédés, ne pourront rien prétendre dans le mobilier de toute nature.

ART. 24. En cas de dissolution de la Société, les objets désignés dans l'article 22, seront confiés au tribunal de commerce d'Angers, pour qu'ils puissent être utilisés par tous les habitants du département.

Angers, le 1^{er} janvier 1841.

Pour extrait conforme au registre de la Société :

Le président, GUILLORY aîné.

Le secrétaire, F. BERGER.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS.

Membres honoraires.

- BARRÉ**, ancien professeur de sciences physiques, à Paris, élu le 31 mars 1831.
- BILLAULT**, avocat, membre de la chambre des députés, président de la société académique de la Loire Inférieure, à Nantes, élu le 4 septembre 1837.
- CAUMONT** (de), directeur de la Société française pour la conservation des monuments historiques, président de l'association normande, etc., à Caen, élu le 16 novembre 1840.
- CHEVREUL**, membre de l'Institut de France et de la Société royale et centrale d'agriculture, administrateur professeur au jardin du roi, etc., à Paris, élu le 2 mai 1830.
- DAVID**, statuaire, membre de l'Institut de France, professeur à l'école des beaux-arts, etc., à Paris, élu le 2 mai 1837.
- DELESSERT** (Benjamin), membre de la chambre des députés, etc., à Paris, élu le 3 juin 1839.
- GAUJA**, ancien préfet de Maine et Loire, à Arras, élu le 5 mai 1834.
- GIRARDIN** (J.), professeur de chimie, membre de plusieurs académies, etc., à Rouen, élu le 7 septembre 1835.
- GRANGER** (Joseph), agronome, à Manthureux (Vosges), élu le 7 septembre 1835.
- HOUYEAU** (Victor), ingénieur mécanicien, directeur de la minoterie de Cheffes, etc., à Angers, élu le 4 janvier 1836.
- LAIR** (Pierre Aimé), secrétaire de la société d'agriculture et de commerce de Caen, membre de plusieurs sociétés, conseiller de préfecture, etc., à Caen, élu le 3 juin 1839.
- LECLERC-THOUIN** (Oscar), professeur-agronome au conservatoire royal des arts et métiers, membre de la société royale et centrale d'agriculture, de la société d'encouragement pour l'industrie nationale, etc., à Paris, élu le 2 mai 1830.

MATHIEU DE DOMBASLE, directeur de la ferme modèle de Roville (Meurthe), membre de plusieurs sociétés, etc., élu le 7 septembre 1835.

MORREN (Charles), professeur de botanique à l'université de Liège, membre de l'académie royale de Bruxelles, etc., à Liège (Belgique), élu le 23 avril 1838.

PENJON, ancien professeur de mathématiques, élu le 11 mai 1830.

Membres titulaires.

MM.

APPERT aîné, ancien manufacturier, membre du conseil municipal, à Angers, reçu le 25 février 1830.

ARMAILLÉ (marquis d'), propriétaire, à Saumur, reçu le 4 mai 1840.

ARNAUD, professeur à l'école primaire supérieure, chef d'institution, à Angers, reçu le 3 février 1840.

ARTHUS aîné, agriculteur, à Fontevault, reçu le 9 décembre 1833.

ARTHUS-PARAGE, manufacturier en cuirs, à Angers, reçu le 31 août 1832.

AUBEUX, plâtrier, à Angers, reçu le 2 mai 1837.

AUDIO, maire de Pellouailles, reçu le 4 décembre 1837.

AVENANT (Jacques), négociant, ancien juge au tribunal de commerce, à Angers, reçu le 25 février 1830.

BAILLIF, professeur adjoint à l'école normale d'Angers, reçu le 2 mai 1837.

BANES, ingénieur civil, à Meudon, près Paris, reçu le 19 novembre 1838.

BARDET, agriculteur, maire de Corzé, reçu le 25 février 1830.

BARDET, avoué près la cour royale d'Angers, reçu le 13 janvier 1840.

BARRÉ-BERTÉBY, notaire, à Angers, reçu le 1^{er} février 1841.

BAUDRON, propriétaire, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 25 février 1830.

BAYAN, professeur de mathématiques au collège royal d'Angers, reçu le 9 juin 1838.

BAZILLE, propriétaire, à Riou, reçu le 8 mars 1835.

BEAUCHAINE, avocat, à Angers, reçu le 8 mars 1838.

BEAUNE (de), agent spécial du haras, à Angers, reçu le 4 juin 1840.

BEAUREGARD (de), président à la cour royale d'Angers, reçu le 23 mars 1835.

BEAUVOYS (de), médecin, à Seiches, reçu le 5 mars 1838.

BELLANGER-JUBIN, propriétaire, membre du conseil d'arrondissement de Segré, reçu le 19 juin 1833.

BELLIER, avocat, actionnaire d'ardoisières, reçu le 3 janvier 1838.

BELOUINO, docteur médecin, à Angers, reçu le 9 juin 1838.

BERAUD, conseiller à la cour royale d'Angers, reçu le 9 février 1831.

BERGER père, membre du conseil municipal, ancien adjoint au maire d'Angers, reçu le 11 avril 1836.

BERGER-LOINTIER, maire de Briollay, membre du conseil général de Maine et Loire, reçu le 25 février 1830.

BERINDORF, mécanicien, à Angers, reçu le 3 avril 1837.

BÉRITAULT, membre du conseil général, maire de Beaufort, reçu le 11 avril 1836.

BERTIN, propriétaire-agriculteur, à Seiches, reçu le 18 juillet 1833.

BESNIER, horticulteur, à Angers, reçu le 23 avril 1838.

BIANQUIN, pharmacien à Saumur, reçu le 2 février 1835.

BIGOT (Elié), caissier du *Journal de Maine et Loire*, actionnaire d'ardoisières, reçu le 14 mai 1838.

BIGOT (Théodore), docteur médecin, vice-président du comité de salubrité, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 5 juin 1837.

BIOCHE, directeur du dépôt royal d'étalons, à Angers, reçu le 13 janvier 1840.

BIOLAY, conseiller de préfecture, à Angers, reçu le 2 mai 1836.

BLOT fils, forgeron-mécanicien, à Angers, reçu le 8 avril 1839.

BOISROBERT, conseiller de préfecture, à Angers, reçu le 7 avril 1834.

BONNEMÈRE aîné, propriétaire, correspondant du ministère de l'agriculture et du commerce, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.

BOQUET, négociant, à Angers, reçu le 14 janvier 1839.

BORDILLON (Grégoire), avocat, membre du conseil d'arrondissement et du conseil municipal d'Angers, reçu le 13 septembre 1830.

BORDILLON (Théodore), ingénieur civil, à Angers, reçu le 9 février 1832.

BOREAU, directeur du jardin des plantes d'Angers, auteur

- de la Flore du centre de la France, membre de plusieurs sociétés, reçu le 10 décembre 1838.
- BOUGUÉ**, médecin vétérinaire, à Baugé, reçu le 6 avril 1840.
- BOUTTON-LEVÊQUE**, propriétaire-agriculteur, maire des Ponts-de-Cé, reçu le 25 février 1830.
- BRAULT**, propriétaire-horticulteur, à Corzé, reçu le 14 mai 1838.
- BRIAND**, pharmacien, à Angers, reçu le 6 mars 1837.
- BRICHET** fils, propriétaire-agriculteur, ancien notaire, à Angers, reçu le 3 avril 1837.
- BRUNEAU**, propriétaire-agriculteur, à Fontevrault, reçu le 19 juin 1833.
- CACHET**, horticulteur, membre de plusieurs sociétés, à Angers, reçu le 2 mai 1837.
- CARRÉ**, avocat, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 6 octobre 1834.
- CAUPENNE**, chef de comptabilité à l'école royale des arts et métiers, à Angers, reçu le 14 janvier 1836.
- CESBRON DE NERBONNE**, propriétaire, à Angers, reçu le 14 mai 1838.
- CHALEY**, ingénieur civil, constructeur du pont de Fribourg (Suisse), reçu le 2 mai 1837.
- CHALOPPIN**, propriétaire, à Saumur, reçu le 2 février 1835.
- CHANTENAY** (Jean), propriétaire, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.
- CHARAULT**, commerçant, à Angers, reçu le 16 novembre 1840.
- CHAUVON** (François de), propriétaire, au Lion-d'Angers, reçu le 6 octobre 1834.
- CHESNEAU-MORNA**, propriétaire à Angers, reçu le 5 juin 1837.
- CORDEAU**, receveur municipal, à Angers, reçu le 6 mars 1837.
- CORROY**, médecin vétérinaire du haras, membre du comité de salubrité, à Angers, reçu le 2 mai 1837.
- COSNARD**, propriétaire, à Angers, reçu le 27 novembre 1839.
- COSNIER** (Léon), imprimeur-libraire, à Angers, reçu le..... novembre 1837.
- COURTEMANCHE**, commerçant, à Angers, reçu le..... novembre 1837.
- COURTILLER** (Auguste), propriétaire, à Saumur, reçu le 4 août 1834.
- COUSCHER-CAILLAU**, propriétaire, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.

- COUSCHER (Prosper), propriétaire, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.
- CUMONT (de), ancien officier supérieur de cavalerie de la garde impériale, à Angers, reçu le 2 mai 1836.
- DAILLÈRE, professeur au collège royal d'Angers, reçu le 13 janvier 1840.
- DAUBAN, directeur de l'école royale des arts et métiers d'Angers, reçu le 12 mai 1831.
- DAVIERS, docteur médecin, chef des travaux anatomiques à l'école de médecine d'Angers, reçu le 6 avril 1840.
- DEFOS-LETHEULE, négociant, membre du conseil d'arrondissement de Saumur, reçu le 7 avril 1834.
- DE LA TOUSCHE (Camille), docteur médecin, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 3 avril 1837.
- DE LA TOUSCHE (Auguste), propriétaire, à Angers, reçu le 3 avril 1837.
- DELAUNAY (Bazille), actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 3 janvier 1838.
- DE LENS, professeur de philosophie au collège royal d'Angers, reçu le 13 janvier 1840.
- DELLÈTRE, architecte, à Angers, reçu le 19 novembre 1838.
- DENIS, ferblantier-lampiste, à Angers, reçu le 13 août 1840.
- DENOU-PORÉE, ferblantier-lampiste, à Angers, reçu le 7 avril 1834.
- DERUINÉAU, membre de la société française pour la conservation des monuments historiques, peintre décorateur, à Angers, reçu le 2 mai 1837.
- DESCHÈRES, négociant, juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 26 décembre 1830.
- DESVARANNES (Camille), négociant à Angers, reçu le 26 décembre 1830.
- DOUSSAULT, greffier de la cour royale d'Angers, reçu le 18 mars 1839.
- DUBAULT, maire du Coudré-Macouard, reçu le 8 mars 1835.
- DUBOYS père, conseiller à la cour royale de Paris, reçu le 25 février 1830.
- DUBOYS (Ernest), avocat-général près la cour royale d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- DUGREZ, manufacturier, à Angers, reçu le 7 avril 1834.
- ECOT (Napoléon), docteur médecin, à Angers, reçu le 14 décembre 1840.
- FARRAN, membre de la chambre des députés, du conseil

- d'arrondissement, membre de la chambre consultative des manufactures, ancien-juge au tribunal de commerce et maire de la ville d'Angers, reçu le 25 février 1840.
- FAUGERON**, expert-géomètre, membre du conseil d'arrondissement, à Saint-Georges-sur-Loire, reçu le.... novembre 1837.
- FAULTRIER**, notaire, président du comice agricole, maire du Lion-d'Angers, membre du conseil d'arrondissement de Segré, reçu le 4 août 1834.
- FILLON-DONAS**, chamoiseur, à Angers, reçu le 4 août 1834.
- FLEURY**, maire de Chalonnes, membre du conseil général, reçu le 2 mai 1837.
- FOUCAULT**, percepteur, à Châteauneuf, reçu le.... novembre 1837.
- FOUCAULT** (Alfred), négociant, à Angers, reçu le 16 décembre 1839.
- FOURMOND-DESMAZIÈRES**, avocat, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- FRESLON**, avocat, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 11 mai 1830.
- GAIGNARD DE LA RENLOUE**, avocat, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- GAIGNARD** (Félix), commerçant, à Angers, reçu le 18 juillet 1833.
- GALLET-AZÉMAR**, entrepreneur de transports, ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 18 juillet 1833.
- GANNE**, marchand de fer, à Angers, reçu le 5 mars 1838.
- GAULTIER** (Alexandre), procureur-général, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 9 février 1831.
- GAULTIER** (Frédéric), propriétaire, ancien directeur du *Journal d'agriculture des Pays-Bas*, reçu le 2 novembre 1835.
- GAUTIER** (Auguste), propriétaire, ancien receveur des hospices, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- GAYOT**, chanfournier, à Chalonnes, reçu le 9 juin 1838.
- GENDRON**, propriétaire-agriculteur, à Saint-Remy, reçu le.... novembre 1837.
- GENEST-BURON**, propriétaire, à Angers, reçu le 8 avril 1839.
- GERNIGON**, notaire, à Angers, reçu le 1^{er} février 1841.
- GIBOT** (comte de), propriétaire, maire de Bouzillé, reçu le 22 février 1831.

- GILBERT, pharmacien, à Angers, reçu le 3 janvier 1838.
- GILLARD (Léon), avocat, actionnaire d'ardosières, à Angers, reçu le 31 mars 1831.
- GIRAUD (Auguste), ancien député et ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, membre du conseil général et du conseil municipal d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- GIRAUD (Charles), ancien député, membre correspondant de la Société industrielle de Mulhausen, de celle d'agriculture-pratique d'Aurillac, etc., l'un des deux fondateurs de la Société, président du comice de Seiches, agriculteur.
- GIRAUD (Pitre), président à la cour royale d'Angers, reçu le 13 septembre 1830.
- GIRAULT, propriétaire, à Saint-Georges-des-Sept Voies, reçu le 6 janvier 1834.
- GODARD-FAULTRIER, avocat, auteur de *l'Anjou et ses Monuments*, membre de la société française pour la conservation des monuments historiques, reçu le 14 mai 1838.
- GODFROI, professeur de chimie à l'école de médecine et à l'école municipale d'Angers, membre du comité de salubrité, reçu le 25 février 1830.
- GOIRAND, médecin, à Thorigné, reçu le 4 septembre 1837.
- GRILLE (François), bibliothécaire de la ville d'Angers, reçu le 12 octobre 1830.
- GUÉRIN, raffineur, ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- GUÉRINEAU, ancien négociant, jugé au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 10 mai 1832.
- GUIBERT (Camille), avocat, actionnaire d'ardosières, reçu le 14 décembre 1840.
- GUIBOURD-PANNETIER, maire de Cherré, président du comice agricole de Châteauneuf, membre du conseil d'arrondissement de Segré, reçu le 7 janvier 1839.
- GUIGNARD, actionnaire d'ardosières, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 18 juillet 1833.
- GUILHEM (Prosper), propriétaire, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- GUILLON, propriétaire, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.
- GUILLORY aîné, ancien négociant manufacturier, adjoint au maire d'Angers, ex-juge au tribunal de commerce et ex-membre de la chambre consultative

des arts et manufactures, l'un des deux fondateurs de la Société.

GUINHUT, fabricant, à Angers, reçu le 2 mai 1837.

QUITET, pharmacien, membre du conseil municipal d'Angers, chef de bataillon de la garde nationale et administrateur du Mont de Piété, reçu le 25 février 1830.

GUITTON, avocat, professeur de notariat, à Angers, reçu le 4 février 1839.

HAMON, propriétaire-agriculteur, au Lion-d'Angers, reçu le 5 mai 1834.

HAWKE, dessinateur-graveur, à Angers, reçu le 2 mai 1837.

HENRY, recteur de l'académie d'Angers, reçu le 16 décembre 1839.

HUBERT, ancien fabricant, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 31 août 1832.

HUREAU, ébéniste, à Angers, reçu le 3 janvier 1838.

HUTTEMIN, directeur de l'école primaire supérieure d'Angers, reçu le 13 janvier 1840.

JAMIN-ROZÉ, poëlier, propriétaire des bains du Mail, à Angers, reçu le 25 février 1830.

JUBIN (Théodore), avocat, à Angers, reçu le 14 janvier 1839.

JUIN, propriétaire, à la Cornuaille, reçu le 31 mars 1831.

LABROSSE-FLAVIGNY, ancien officier de cavalerie, agriculteur, à Chazé-sur-Argos, reçu le 7 mars 1836.

LACHÈSE (Adolphe), imprimeur libraire, docteur en médecine, membre du conseil de salubrité, à Angers, reçu le.... novembre 1837.

LACHÈSE (Ferdinand), architecte du département, à Angers, reçu le 31 mars 1831.

LAINE (Adolphe), négociant, à Angers, reçu le 4 septembre 1837.

LAMARTELLIÈRE, propriétaire, à Angers, actionnaire d'ardoisières, reçu le 15 juin 1835.

LANGLOIS-COURANT, fondeur, à Angers, reçu le 4 février 1839.

LARDIN, juge d'instruction au tribunal de première instance d'Angers, reçu le 10 mai 1832.

LAREVENLIÈRE (Ossian), propriétaire, à Paris, reçu le 4 septembre 1837.

LAUNAY-GAGNOT, imprimeur libraire, à Angers, reçu le 11 novembre 1832.

LAUNAY-PIEAU, architecte, à Angers, reçu le 7 mars 1836.

LAURENT, cultivateur, à Trelazé, reçu le 19 juin 1833.

LEBRETON jeune. ~~Fils aîné~~, horticulteur, à Angers, reçu le 3 février 1840.

LECHALAS, ancien notaire, à Angers, reçu le 9 février 1831.

LECLERC-GUILLORY, négociant, membre de la chambre consultative d'arts et manufactures, de la société française pour la conservation des monuments historiques, reçu le 25 février 1830.

LECLERC-LAROCHE, négociant, ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 7 mars 1836.

LEFRANÇOIS, docteur médecin, membre du conseil général du département et du conseil municipal d'Angers, reçu le 25 février 1830.

LEGANGNEUX aîné, propriétaire, actionnaire d'ardoisières, reçu le 4 janvier 1841.

LEGÉ, pharmacien, à Angers, reçu le 6 mars 1837.

LEGROU, propriétaire, à Angers, reçu le 3 janvier 1838.

LEMAIRE-ECOT, propriétaire, à Angers, reçu le 11 novembre 1832.

LEMASSON, maire d'Epinard, reçu le 25 février 1830.

LEMÉE, propriétaire, à Chemillé, reçu le 4 août 1834.

LEMERCIER-LAMONNERAYE, propriétaire, à Angers, reçu le 7 août 1837.

LE MOTHEUX, maire de Châteauneuf, reçu le 23 avril 1838.

LE MOTHEUX-MOREAU, propriétaire, à Angers, reçu le 3 avril 1837.

LEROY (André), horticulteur, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 23 juillet 1830.

LEROY (Jules), horticulteur, à Angers, reçu le 9 juin 1838.

LEROY (Louis), *idem* *idem*.

LESOURD-DELISLE, ancien manufacturier, à Angers, reçu le 25 février 1830.

LE SOURD (Ernest), ancien imprimeur, à Paris, reçu le 25 février 1830.

LETOURNEAU, notaire, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 31 mars 1831.

LETOURNEAU-AUBRY, entrepreneur, reçu le 11 mai 1830.

LOUVET (Charles), négociant, membre du conseil général du département et du conseil municipal de Saumur, reçu le 12 octobre 1830.

MAILLARD (Adrien), avoué près la cour royale d'Angers, reçu le 23 avril 1838.

MALINAS, avocat, à Angers, reçu le 5 juin 1838.

- MAMERT**, conseiller de préfecture, à Angers, reçu le 9 février 1831.
- MARAI**s (Charles), négociant-manufacturier, à Angers, reçu le 7 novembre 1836.
- MARCHEGAY** (Paul), ancien élève de l'école des chartes, archiviste du département, à Angers, reçu le 1^{er} février 1841.
- MARCOMBE** (de), ancien député, membre du conseil général du département, à Angers, reçu le 28 novembre 1830.
- MARS-LARIVIÈRE**, ancien notaire, à Angers, reçu le 31 mars 1831.
- MEFFRAY**, chef de bataillon retraité, à Angers, reçu le 6 avril 1840.
- MENIÈRE** (Auguste), commerçant, à Angers, reçu le 13 janvier 1840.
- MERCIER**, peintre, conservateur du musée et directeur de l'école municipale des beaux-arts, à Angers, reçu le 7 août 1837.
- MESTAYER**, notaire, à Angers, reçu le 2 avril 1838.
- MICHEL** aîné, négociant, à Angers, reçu le 5 juin 1838.
- MICHEL** jeune, négociant, à Angers, reçu le 14 janvier 1839.
- MIGNOT-DESLANDES**, propriétaire, à Chemillé, reçu le 23 mars 1835.
- MIYONNET** (Auguste), négociant, à Angers, reçu le 14 mai 1838.
- MONBRUN** (de), sous-intendant militaire, à Angers, reçu le 2 novembre 1835.
- MONDEN-GENNEVRAÏE**, procureur du roi, membre du conseil d'arrondissement d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- MONTRIÈUX**, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- MONTSALDY**, fabricant de papier, à Avoise (Sarthe), reçu le 7 janvier 1839.
- MOREAU-FRESNEAU**, ancien manufacturier, maire de Bouchemaine, reçu le 25 février 1830.
- MOREAU-MAUGARS**, négociant-manufacturier, ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- MORREN** (Auguste), proviseur du collège royal d'Angers, reçu le 12 mai 1831.
- MOUTSET**, fabricant de voitures, à Angers, reçu le 14 décembre 1835.

OLLIVIER-GAILLARD, pharmacien, à Angers, reçu le 14 janvier 1839.

ORIOLE-GABEAU, manufacturier, ancien juge au tribunal de commerce d'Angers, reçu le 25 février 1830.

ORIOLE jeune, pharmacien, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 25 février 1830.

OUVRARD, propriétaire, membre du conseil général, à Angers, reçu le 25 février 1830.

PACHAUT, notaire, membre du conseil municipal d'Angers, reçu le 9 février 1831.

PARAGE-GUILLOT, propriétaire, à Chazé-sur-Argos, reçu le 3 avril 1837.

PAUMARD, ancien notaire, à Angers, reçu le 23 avril 1838.

PEAugER, rédacteur en chef du *Précurseur de l'Ouest*, à Angers, reçu le 14 décembre 1840.

PERSAC (Charles), membre du conseil municipal de Saumur, reçu le 2 février 1835.

PETON fils, propriétaire, à Tigné, reçu le 27 novembre 1839.

PICHORET, marchand de bois, à Angers, reçu le 19 novembre 1838.

PILASTRE-BOSC, membre du conseil général du département, président du comice agricole de Briollay, reçu le 14 novembre 1830.

POITEVIN aîné, maire, au Bourg-d'Iré, reçu le 8 avril 1839.

POITEVIN jeune, propriétaire, au Bourg-d'Iré, reçu le 8 avril 1839.

PRIEUR-DUPERRAY, avocat, à Angers, reçu le 5 juin 1837.

PROUST, avocat, à Saumur, reçu le 8 mars 1835.

RAFFRAY jeune, propriétaire, à Saint-Célement-de-la-Place, reçu le 14 janvier 1839.

RENAULT-PRUDHOMME, mécanicien, à Angers, reçu le 25 février 1830.

RENIER, docteur médecin, à Angers, reçu le 6 avril 1840.

REPUSSARD, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 5 mai 1834.

RICHAUDEAU (de), propriétaire de fours à chaux, à Saumur, reçu le 5 janvier 1835.

RICHE, avoué au tribunal de première instance, à Angers, reçu le 13 avril 1835.

RICHOU aîné, propriétaire, à Saint-Barthélemy, reçu le 9 décembre 1833.

RICHOU (Désiré), négociant, ancien juge au tribunal de tribunal de commerce, membre de la chambre

- consultative des arts et manufactures, adjoint au maire de la ville d'Angers, reçu le 25 février 1830.
- RICHOU-LAROCHE**, négociant en bois, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- RICHOU** (Marin), propriétaire-agriculteur, à Preuillac, reçu le 1^{er} septembre 1834.
- ROBINEAU** (Joseph), membre de la chambre des députés et du conseil général du département, président du comice agricole de Candé, reçu le 9 juin 1831.
- ROUSSEAU**, horticulteur, à Angers, reçu le 2 mai 1837.
- ROUSSEAU** père, propriétaire, président du comice agricole de Gennevilliers, reçu le 6 janvier 1834.
- ROUSSEAU** fils, littérateur, à Saint-Georges-des-Sept-Voies, reçu le 19 novembre 1838.
- ROUX**, propriétaire, à Angers, ancien officier d'artillerie, reçu le 15 juin 1835.
- ROYER**, ancien notaire, à Angers, reçu le 25 février 1830.
- RUMIGNY** (le général de), aide-de-camp du roi, à Paris, reçu le 9 février 1831.
- SAULNIER**, négociant, à Angers, ancien président du tribunal de commerce, conseiller de préfecture, reçu le 25 février 1830.
- SAVATON-VARANNES**, tapissier, à Angers, reçu le 19 novembre 1836.
- SÉBILLE-AUGER**, propriétaire, président du comice agricole et industriel de Saumur, reçu le 25 février 1830.
- SEVRET** (de), membre de la chambre des députés, du conseil général, du conseil municipal, colonel de la garde nationale d'Angers, reçu le 4 août 1834.
- SORIN** aîné, propriétaire, à Angers, reçu le 9 février 1831.
- SORIN** (Charles), propriétaire, à Saint-Georges-sur-Loire, reçu le 13 janvier 1840.
- SORIN** (Eugène), propriétaire, à Angers, reçu le 4 février 1839.
- SORIN** (J.), professeur de rhétorique au collège royal d'Angers, reçu le 13 janvier 1840.
- SUAUDEAU** père, magnanier, géomètre triangulateur du cadastre, à Saint-Georges-sur-Loire, reçu le 4 septembre 1837.
- SUAUDEAU** fils, régisseur de Serrant, reçu le 16 mai 1838.
- TALBOT** père, ancien négociant, président du tribunal de commerce, membre du conseil municipal et ancien président de la chambre consultative des manufactures d'Angers, reçu le 25 février 1830.

TERRIEN-CESBRON, négociant, à Angers, reçu le 4 février 1839.

TESSIÉ DE LA MOTTE, propriétaire, ancien président du tribunal de commerce d'Angers, reçu le 26 décembre 1830.

TESSIÉ DE LA MOTTE, membre de la chambre des députés, du conseil d'arrondissement de Saumur, maire des Rosiers, reçu le 28 novembre 1830.

TESSIÉ-MENUAU, actionnaire d'ardoisières, à Angers, reçu le 25 juillet 1830.

THIERRY, peintre sur verre, à Saint-Georges-sur-Loire, reçu le 4 février 1839.

THOMAS, ancien notaire, administrateur du Mont-de-Piété, à Angers, reçu le 9 février 1831.

THOREL, expert, à Angers, reçu le 14 mai 1838.

THUAU-RICHOU, géomètre délimitateur du cadastre, maire de Trelazé, reçu le 25 février 1830.

TOUDOUZE, propriétaire, à Pouancé, reçu le 11 avril 1836.

VARANNES, propriétaire, à Angers, reçu le 25 février 1830.

VERSILLÉ, ancien pharmacien, à Angers, reçu le 9 mars 1840.

VIBERT, horticulteur, à Angers, membre de la société royale d'horticulture de Paris, reçu le 9 mars 1840.

VOISIN, propriétaire, à Angers, reçu le 5 juin 1838.

Membres correspondants.

MM.

BAILLERGEAU, armateur à Nantes, reçu le 2 janvier 1837.

BELLA, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, directeur de l'institution agromomique de Grignon, reçu le 2 mai 1837.

BERNARD, directeur de l'école vétérinaire de Toulouse, reçu le 18 mars 1839.

BINEAU, ingénieur en chef au corps royal des mines, à Paris, reçu le 25 juillet 1830.

BODINIER, peintre, reçu le 3 juillet 1837.

BONAMY, docteur médecin, à Nantes, reçu le 15 juin 1835.

BOUCHER DE PERTHES, président de la société royale d'émulation d'Abbeville, reçu le 5 juin 1837.

BOURGNEUF, teinturier, à Segré, reçu le 6 juin 1836.

BOUTIGNY, pharmacien, à Evreux, membre de l'académie

- royale de médecine et de la société de pharmacie de Paris, etc., reçu le 6 janvier 1836.
- BRESSON** (Jacques), auteur de l'histoire financière de la France et de l'Annuaire des sociétés par actions, membre de plusieurs sociétés, à Paris, reçu le 27 novembre 1839.
- BRIÈRE DE L'ISLE**, maire du Français-Martinique, membre de la société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, reçu le 3 février 1840.
- GADEAU**, peintre, à Paris, reçu le 3 juillet 1837.
- CARNOT** (Hippolyte), membre de la chambre des députés et de plusieurs sociétés, à Paris, reçu le 3 août 1835.
- CHAUVINIÈRE** (de la), directeur du *Cultivateur*, à Paris, reçu le 5 août 1839.
- CHESNON**, ancien principal du collège de Bayeux, membre des sociétés Honéenne, des antiquaires de Normandie, etc., à Bayeux, reçu le 3 août 1840.
- CLEMENDOT**, ancien pharmacien, à Paris, fabricant de sucre indigène à Beaumetz, près Arras, correspondant de l'académie royale de médecine, de la société de pharmacie de Paris, reçu le 30 mars 1830.
- COLOMBIERS** (des), président de la société d'agriculture de l'Allier, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, à Moulins, reçu le 8 janvier 1838.
- COYÉ**, propriétaire-agriculteur, à Savenay, reçu le 3 mars 1830.
- DERACHE**, libraire, à Paris, membre de plusieurs sociétés, reçu le 3 juillet 1837.
- DUBRUNEAUT**, professeur de chimie appliquée aux arts, auteur du *Manuel du fabricant de sucre*, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture, à Paris, reçu le 2 mai 1830.
- DUBUC**, pharmacien, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture, à Rouen, président de la société des pharmaciens, membre du jury de médecine, de la société d'agriculture de Rouen, etc., reçu le 6 avril 1840.
- DUCHATTELLIER**, avocat, à Quimper, reçu le 3 août 1835.
- FAZY-PASTEUR**, président de la classe d'agriculture de la société des arts de Genève (Suisse), correspondant des sociétés royale d'agriculture de Lyon, de Turin, de Savoie, etc., reçu le 1^{er} mars 1844.

- FERRAY**, ancien élève de l'école polytechnique, manufacturier, à Essonne, reçu le 14 janvier 1839.
- GAYOT**, directeur du haras du Pin, membre de plusieurs sociétés, reçu le 27 novembre 1839.
- GUÉPIN**, docteur médecin, auteur de *l'Histoire des progrès de la ville de Nantes*, professeur à l'école de médecine, membre de la société académique de Nantes, reçu le 10 février 1834.
- HALLETTE**, ingénieur mécanicien, membre du conseil général des manufactures, de la chambre de commerce d'Arras et de plusieurs sociétés industrielles, à Arras, reçu le 3 mars 1830.
- HAMON**, jardinier en chef du jardin botanique, membre de la société royale d'agriculture de Lyon, reçu le 10 décembre 1838.
- JAMET**, propriétaire-agriculteur, à Châteaugontier, reçu le 6 octobre 1834.
- JOZEAU**, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, secrétaire perpétuel de la société d'agriculture des Deux-Sèvres, à Niort, reçu le 6 juillet 1835.
- JUBIN**, lieutenant de vaisseau, reçu le 14 décembre 1835.
- LABAUME (G.)**, président de la Société d'agriculture du Gard, à Nîmes, reçu le 1^{er} mars 1841.
- LEBIEZ**, expert géomètre à Saint-Brieuc, reçu le 25 février 1830.
- LECOUPEUR**, docteur médecin, archiviste de la société d'émulation de Bonen, reçu le 6 avril 1840.
- LELOUP**, directeur de l'école primaire supérieure, conservateur du musée industriel, membre de la société académique de Nantes, reçu le 7 août 1837.
- LEV RAT**, médecin-vétérinaire, juré, à Lausanne (Suisse), membre de la société helvétique des sciences naturelles, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de France, de l'académie royale de médecine de Paris, etc.
- MALINGIÉ-NOUËL**, propriétaire de l'établissement pastoral de la Charmoise, à Pont-Levoy, reçu le 27 novembre 1839.
- MANTÉL (John)**, horticulteur, à New-York (Etats-Unis d'Amérique), reçu le 4 mai 1844.
- MOLL**, architecte, à Paris, inspecteur des travaux de Charenton, reçu le 2 mai 1830.

- MOQUIN-TANBON**, professeur de botanique, à Toulouse, reçu le 13 août 1840.
- NEUMANN**, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture, membre de la société royale d'horticulture et chef des serres chaudes du muséum d'histoire naturelle, à Paris, reçu le 6 avril 1840.
- OLLIVIER d'Angers**, docteur médecin, à Paris, membre de l'académie royale de médecine et du conseil de salubrité, etc., reçu le 7 août 1837.
- PETIT-LAFITTE**, manufacturier à Offembourg, grand-duché de Bade, membre de la société industrielle de Mulhausen, reçu le 2 mai 1837.
- PREISSER**, professeur de chimie et de physique, à Rouen, membre de l'académie, de la société libre d'émulation de Rouen, de l'association normande, etc., reçu le 16 novembre 1840.
- RIBES**, docteur médecin, professeur de la faculté de médecine de Montpellier, reçu le 12 août 1833.
- RIEFFEL**, directeur de l'établissement agricole du Grand-Jouan, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, reçu le 6 mars 1836.
- RONDEAU**, ancien officier d'artillerie, agriculteur au Vivier-des-Landes, reçu le 23 décembre 1832.
- SAUBIAC** (le chevalier de), président de la société d'agriculture de l'Ariège, correspondant de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, à Foix, reçu le 6 mars 1837.
- SIMON** (Gabriel), horticulteur, à Metz, reçu le 3 juin 1839.
- SIMON** (Louis), membre de la société royale d'horticulture de Paris et de l'académie royale de Metz, reçu le 10 janvier 1839.
- SIRVEN**, secrétaire de la société des sciences, belles-lettres, arts industriels et agricoles des Pyrénées-Orientales, à Perpignan, reçu le 1^{er} mars 1841.
- SOOTS junior** (John), secrétaire de la société médico-botanique de Londres, reçu le 7 août 1837.
- TOURNEMINE**, agriculteur, à Pierre-Fitte, près Bort (Corrèze), reçu le 2 mai 1837.
- VERGER** (F. J.), ancien négociant, à Nantes, membre de la société académique et industrielle de Nantes, de la société des antiquaires de France, de l'institut historique, etc., reçu le 6 mars 1836.
- YVART**, inspecteur-général des écoles vétérinaires et des

bergeries royales, membre de la société royale et centrale d'agriculture de Paris, etc., reçu le 16 décembre 1839.

ZUBERT-KART, manufacturier, ancien président de la société industrielle de Mulhausen, etc., reçu le 30 mars 1830.

Membres auditeurs.

MM.

ABRAHAM, instituteur, à Noyant.

BOIVIN, instituteur, à Angers (Maitre adjoint à l'école mutuelle).

BONNET, instituteur, à Bouzillé.

BRETON, instituteur, à Châteauneuf.

CAILLÈRE, instituteur, à Beaulieu.

CAILLET, instituteur, à Andard.

CARON, instituteur, au Puy-Noire-Dame.

CHAILLOU, instituteur, à Saint-Georges-des-Sept-Voies.

CHANTELOUP, instituteur, à Bouillé-Ménard.

CHAPELAIS, instituteur, à Gennez.

DAVID, instituteur, à la Pommeraye.

DETRICHÉ, maître d'études à l'école normale d'Angers.

FLANDRIN, instituteur, à Bauné.

GRUGET, instituteur, à l'hospice des orphelins d'Angers.

HÉNARD, instituteur, au Coudray-Macouard.

LAUNAY, instituteur, à Saint-Lambert-des-Levés.

LEBLANC, instituteur, à Saint-Martin.

LEBOSSÉ, instituteur, à Saint-Martin-de-la-Place.

LENEPVEU, instituteur, à la Melganne.

LIVET, instituteur, à Saint-Mathurin.

MENUAU, instituteur, à Noellet.

MENARD, instituteur, sous-maitre à l'école mutuelle.

MESNARD, instituteur, à la Potherie.

MONTPROFIT, instituteur, à Sermaise.

PAGERIE, instituteur, à Cherré.

PINEAU, instituteur, à Avrillé.

POBIER, instituteur, à Juigné-des-Landes.

RIFFAULT, instituteur.

SALADE dit LAVIGNE, instituteur, à Cuon.

TOUCHERON, instituteur, à Saint-Philbert-du-Peuple.

ASSOCIATIONS

AVEC LESQUELLES LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE EST EN CORRESPONDANCE ET EN COMMUNICATION DE TRAVAUX (1).

En Maine et Loire.

ANGERS. Société d'agriculture, sciences et arts.

— Société de médecine.

— Comité de salubrité publique.

BEAUFORT. Comice agricole et industriel.

BRIOLLAY. *Idem.*

CANDÉ. *Idem.*

CHATEAUNEUF. *Idem.*

CHOLET. Société d'agriculture et d'industrie.

GENNES. Comice agricole et industriel.

LION-D'ANGERS. *Idem.*

LOUROUX-BECONNAIS. *Idem.*

POUANCÉ. *Idem.*

SAUMUR. *Idem.*

SEGRÉ. *Idem.*

SEICHES. *Idem.*

Sociétés françaises.

ABBEVILLE. Société royale d'émulation.

AMAND (S^e). Société d'agriculture.

AMIENS. Académie de sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts.

ARRAS. Société royale pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts.

BAYEUX. Société vétérinaire du Calvados et de la Manche.

BEAUVAIS. Société agricole et industrielle de l'Oise.

BERGERAC. Société des vétérinaires.

BLOIS. Société d'agriculture et d'économie rurale.

(1) Les bulletins de la Société sont en outre adressés à MM. les ministres de l'agriculture et du commerce, de l'instruction publique, et de l'intérieur, à M. le préfet de Maine et Loire, à M. le maire d'Angers, à la Bibliothèque publique de cette ville et à celle de l'école normale départementale.

BORDEAUX. Société royale des sciences, belles-lettres et arts.

— Linnéenne.

— Comice agricole.

BOULOGNE. Société d'agriculture, du commerce et des arts.

BOURG. Société d'émulation et d'agriculture de l'Ain.

BRIEUC (S'). Société d'agriculture.

CAEN. Société linnéenne de Normandie.

— Académie royale des sciences.

— Société royale d'agriculture et du commerce.

— Association normande.

CÂHORS. Société agricole et industrielle du département du Lot.

CALAIS. Société d'agriculture, sciences et arts.

CAMBRAY. Société d'émulation.

CARPENTRAS. Société d'économie rurale du département de Vaucluse.

CHALONS. Société d'agriculture, sciences et arts de la Marne.

CHARTRES. Comice agricole.

COMPIEGNE. Société d'agriculture.

DIGNE. Société d'agriculture des Basses-Alpes.

DIJON. Académie des sciences et belles-lettres.

— Comice agricole de la Côte-d'Or.

DRAGUIGNAN. Société d'agriculture et du commerce du Var.

EPINAL. Société d'émulation des Vosges.

ETIENNE (S'). Société industrielle.

EVREUX. Société libre d'agriculture, sciences et arts.

FALAISE. Société académique, agricole et industrielle.

FOIX. Société royale d'agriculture, des sciences et arts de l'Ariège.

GRENOBLE. Société d'agriculture.

HAVRE (le). Société havraise d'études diverses.

LILLE. Société royale d'agriculture, des sciences et des arts du Nord.

LONS-LE SAULNIER. Société d'émulation du Jura.

LYON. Académie royale des sciences, belles-lettres et arts.

— Société royale d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles.

MANS (le). Société royale d'agriculture, sciences et arts.

MARSEILLE. Société de statistique.

MEAUX. Société d'agriculture, sciences et arts.

MENDE. Société d'agriculture, commerce, sciences et arts.

METZ. Académie royale.

MONT-DE-MARSAN. Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures, du département des Landes.

MORTAIN. Société d'agriculture.

MOULINS. Société d'agriculture de l'Allier.

MULHAUSEN. Société industrielle.

NANCY. Société royale des sciences, belles-lettres et arts.

— Société centrale d'agriculture.

NANTES. Société académique des sciences et des arts de la Loire-inférieure.

— Société industrielle.

NEVERS. Société centrale d'agriculture et d'industrie de la NIÈVRE.

NIORT. Société d'agriculture du département des Deux-Sèvres.

NISMES. Académie des sciences, des lettres, des arts et de l'agriculture.

— Société d'agriculture du Gard.

ORLÉANS. Société royale des sciences, belles-lettres et arts.

PARIS. Académie des sciences de l'Institut.

— Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale.

— Société royale et centrale d'agriculture.

— Société royale d'horticulture.

— Société de géographie.

— Société géologique de France.

— Société philotechnique.

— Société ethnologique.

— Société de la morale chrétienne.

— Société pour l'instruction élémentaire.

PÉRIGUEUX. Société littéraire et agricole de la Dordogne.

PERPIGNAN. Société des sciences, belles-lettres, arts industriels et agricoles des Pyrénées Orientales.

PUY (le). Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.

QUENTIN (S^t). Société des sciences, arts, belles-lettres et agriculture.

QUIMPER. Société d'émulation.

RENNES. Société d'agriculture et d'industrie.

ROCHEFORT. Société de littérature, des sciences et des arts.

ROUEN. Académie royale des sciences, belles-lettres et arts.

ROUEN. Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure.

— Société d'émulation pour le progrès des sciences.

— Société d'horticulture.

SEMUR. Société d'agriculture.

STRASBOURG. Société d'agriculture.

TOULOUSE. Académie des inscriptions et belles-lettres.

— Société royale d'agriculture.

TOURS. Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre-et-Loire.

TROYES. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres.

VALENCE. Société départementale d'agriculture de la Drôme.

— Société de statistique et des arts utiles de la Drôme.

VALENCIENNES. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres.

VESOUL. Société d'agriculture de la Haute-Saône.

Sociétés étrangères.

BRUXELLES. Académie royale des sciences et belles-lettres.

— Société royale de Flore.

FLORENCE. Académie I. et R. des géorgophiles.

GENÈVE. Société de physique et d'histoire naturelle.

— Classe d'agriculture de la société des arts.

LIÈGE. Société libre d'émulation.

— Société d'horticulture.

LONDRES. Société médico-botanique.

TURIN. Académie royale des sciences et belles-lettres.

— Société royale agraire.

DISCOURS

PRONONCÉ

A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE

D'ANGERS,

DANS SA SÉANCE DU 1^{er} FÉVRIER 1841,

PAR SON PRÉSIDENT M. GUILLORY AÎNÉ,

De l'Académie I. et R. des Géographes de Florence, des Sociétés médico-botanique de Londres, d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, royale et centrale d'agriculture de Paris, industrielle de Mulhouse, d'agriculture de Rouen, d'agriculture et de commerce de Caen, sciences et arts de Paris, d'Evreux, de Foix, Moulins, Aurillac, d'Emulation d'Abbeville, etc.

Résumé des travaux de la Société en 1840. — David, d'Angers. — Napoléon, souvenirs et documents historiques, à Angers. — Culture des coteaux en terrasses superposées. — Commissions pour l'encouragement de la bonne culture des vignobles. — Encouragement à l'horticulture. — Suppression du chômage des lundis. — Bains publics en rivière. — Lieux d'aisance publics et inodores. — Marchés couverts. — Exposition générale de 1843. — Nécrologie : MM. Blanchet, docteur Ch. Bellanger, Masson-Four. — Etat de la Société en 1841.

Mes chers collègues,

Chaque fois que, depuis dix ans, votre président ouvre la nouvelle série de vos travaux, les premières paroles qu'il vous adresse sont celles qu'il vous adressait, une année auparavant, dans la même circonstance. Il s'empresse de vous dire combien il sent vivement le prix des encouragements répétés que vous accordez à son zèle. Il ne craint pas

de vous répéter de son côté l'expression de sa gratitude et l'engagement de vous la prouver, autant qu'il dépendra de lui, par des faits : il sait depuis longtemps quel bienveillant accueil trouvent auprès de vous les sentiments que lui inspire votre confiance. Aujourd'hui donc encore, il est heureux et fier d'avoir à vous remercier de l'éclatante sanction donnée pour la dixième fois par vous à la direction de la Société. Il comprend aussi les devoirs que cette sanction lui impose. S'il lui est doux de penser que vos suffrages sont pour lui une récompense, et la plus flatteuse assurément qu'il puisse ambitionner, il sent en même temps qu'ils portent avec eux un utile avertissement. Charger toujours le même collègue de présider à vos efforts communs pour atteindre un noble but, c'est déclarer que vous reconnaissez la nécessité de suivre pour y arriver une voie fixe et prudemment déterminée. C'est, pour ainsi dire, personnifier l'unité de vues que vous apportez dans cette enceinte, unité sans laquelle tout travail d'association est vain et infructueux. Vous pouvez compter, mes chers collègues, que, pour répondre à vos intentions, je consacrerai de nouveau à l'accomplissement de ma tâche un dévouement qu'augmenterait encore, s'il était possible, le bonheur avec lequel je vois chaque année s'accroître, se perfectionner les heureux résultats de vos travaux.

La Société industrielle vient de terminer la onzième année de sa laborieuse carrière, et certes on ne peut se dissimuler l'élan qu'elle a concouru à provoquer dans notre contrée, où des améliorations du plus haut intérêt ont été accomplies par ses soins.

L'année qui vient de s'écouler n'a pas été moins féconde que les précédentes, et pour que vous en jugiez, nous allons résumer aussi succinctement que possible les faits les plus intéressants qui ont marqué dans vos travaux.

Une modification apportée à l'article 13 du règlement, en rendant les comités accessibles à toutes les spécialités, a donné une nouvelle vie à ces fractions de notre Société, et vous n'avez pas tardé à en éprouver le mérite.

L'adjonction du comité de géographie à celui d'histoire et de littérature est venue, avec la création d'un comité hippique, présenter à chacune de nos études un cadre convenable et régulariser plus que jamais notre action.

Parmi les divers corps savants avec lesquels l'année 1840 nous a vus entrer en relation, l'Académie royale des sciences

ces, arts et belles-lettres de Bruxelles, et la Société royale agraire de Turin, ont frappé le plus votre attention.

Vous avez été conviés au congrès archéologique de Niort, au congrès scientifique de Besançon, ainsi qu'à la deuxième réunion scientifique italienne de Turin. L'inauguration de la statue de l'immortel Gutenberg vous avait fait inviter à assister aux fêtes de Strasbourg, où a été consacré avec tant de pompe ce monument dû au prodigieux ciseau de notre David.

Les sociétés royale et centrale d'agriculture, d'encouragement pour l'industrie nationale et étrangère, pour la conservation des monuments historiques, n'ont point en vain fait appel à votre concours ; vous avez donné la plus grande publicité aux programmes des prix offerts par les deux premières de ces sociétés, et vous avez rendu possible à la troisième la tenue à Angers de son congrès archéologique de 1841.

Comme les années précédentes, l'agriculture a eu une large part dans vos préoccupations. La pomme de terre de Bohan, le chanvre et le lin sont, dans la grande culture, les sujets que vous avez le plus spécialement traités, et vous avez porté vos investigations sur les engrais, les instruments aratoires, la fabrication du beurre et les constructions rurales. Les animaux domestiques, surtout la race Durham, les vaches laitières et les bêtes ovines, ont aussi fourni le texte de plusieurs des communications qui vous ont été faites. Il en a été de même des questions relatives aux baux à ferme et aux sociétés agricoles. En récompensant un manuel d'agriculture à l'usage de nos cultivateurs, vous avez rendu justice à un premier travail déjà fort estimable et qui vous donnait pour l'avenir des espérances plus heureuses encore. Vous avez constaté et dignement apprécié les efforts faits pour l'exécution d'une utile pensée ; et vous avez maintenant la conviction qu'ainsi lancés dans la bonne voie, nos agronomes ne tarderont pas à nous produire un véritable manuel pratique applicable à notre localité.

Vos encouragements ont été aussi efficaces pour l'amélioration de nos animaux. Le concours départemental annuel n'a rien perdu de son importance ; votre prix pour les courses de chevaux est venu encore témoigner de votre intérêt pour l'élève du cheval.

Vos recherches sur le thé du Brésil, le tilleul argenté d'Amérique, le rosier de Damas et le comestible souchet d'Es-

pagna ont, ainsi que notre dernière exposition, témoigné de l'intérêt toujours nouveau que vous accordez à l'horticulture angevine. Plusieurs mémoires importants sur le chauffage des serres et sur diverses parties de l'histoire naturelle, notamment sur la botanique, ont contribué à enrichir cette section.

Le daguerréotype, l'extraction de la matière colorante du *paganum harmala* et la composition du lait ont offert à ceux d'entre vous qui cultivent particulièrement les sciences physiques et chimiques l'occasion d'appliquer leurs connaissances spéciales.

Des rapports spéciaux ont prouvé que vous n'oubliez pas ce qui se rattache à l'économie et à la statistique : un tableau du système métrique, l'almanach projeté par la Société, la taxation des lettres par la poste, en ont fourni le sujet.

Le charlatanisme en médecine, un établissement de bains, une jambe artificielle, ont donné au comité d'hygiène les éléments d'intéressants rapports.

Des rapports sur quelques objets antiques récemment découverts à Angers, sur l'Anjou et ses monuments, sur un plan d'Angers en 1638, sur un glossaire angevin et sur un cours de littérature anglaise, une notice sur Larevellière-Lépeaux, une autre sur un registre du présidial d'Angers, et un mémoire intitulé : *Cauteries historiques sur quelques châteaux de l'Anjou*, ont signalé l'utile création de notre comité de littérature et d'histoire.

Les beaux-arts n'ont pas été entièrement étrangers non plus à vos investigations ; et à ce sujet qu'il me soit permis, Messieurs, de vous signaler les nouvelles richesses dont notre célèbre collègue David a encore orné la galerie du musée d'Angers, immortalisée par son génie.

Ainsi, en 1840, sont venus s'y grouper avec les statues du médecin Ambroise Paré, du jeune tambour Barra, le buste d'Hahnemann et deux cadres contenant 34 médaillons en bronze.

Les monuments du bon roi René et du brave Beaurepaire seront bientôt un sujet d'orgueil pour notre cité.

Les sacrifices immenses que David s'est imposés pour nous doter de la majeure partie de ses chefs-d'œuvre, font naître en nous le désir de voir compléter par notre administration ce qu'elle a si heureusement commencé : au moyen de légers sacrifices elle pourrait, avec le secours du moulage et de l'estampage, réunir à notre col-

lection actuelle les statues, bas-reliefs et trophées de l'arc de triomphe de Marseille, le Cornélille de Rouen, le Racine de La Ferté, le Fénélon de Cambrai, le Riquet de Béziers, etc., etc., etc.

Qui de vous, mes chers collègues, dans les belles salles de notre musée, ne s'est pas senti tressaillir d'orgueil comme Français, et de reconnaissance comme Angevin, en admirant parmi les œuvres de David, ces portraits en bronze et en cuivre du plus grand homme des temps modernes et peut-être de tous les siècles ? Qui de vous n'a pas contemplé avec les mêmes sentiments ce buste du même héros, dû au ciseau de Chaudet, buste si estimé des artistes et si généreusement acheté par David pour sa ville natale ? Qui de vous enfin n'a pas applaudi à l'idée de placer dans le même lieu le magnifique marbre de Canova ? Pas une ville de France peut-être n'a le droit de se flatter de posséder une plus remarquable collection de portraits représentant comme général, comme consul et comme empereur, l'homme gigantesque qui a rempli de son nom l'univers entier. Notre cité est justement fière de pouvoir, en montrant aux étrangers cette précieuse collection, leur présenter, pour ainsi dire, un reflet de toutes les gloires du grand homme.

Ces portraits figurent d'autant mieux dans notre musée, que dans la parue de cet établissement consacrée à l'histoire naturelle, au milieu de nombreuses pétrifications et fossiles, on trouve aussi des souvenirs du héros organisateur qui ne craignit jamais de descendre dans les plus petits détails administratifs. Entre tant d'autres documents, donnez empreintes de poissons de Vestena-Nova, dans le *Véronnais*, provenant du cabinet de Gazala, acquis par le général Bonaparte, lors de sa conquête d'Italie, en l'an VI, attirent parmi nous l'attention de l'amateur et du naturaliste. Ce fait, nous le répétons, donne dans notre musée une sorte d'apropos spécial aux admirables productions en bronze, en cuivre et en marbre dont nous venons de parler.

Au reste, ce n'est pas d'aujourd'hui que les Angevins se sont plu à honorer Napoléon dans son image. Témoin ce portrait en pied placé aussi dans notre musée et qui donna lieu à des arrêtés municipaux curieux par la naïve adulation dont ils sont empreints, et caractérisant si bien l'esprit administratif de cette époque ; en voici le texte :

• Le 18 février 1800. Le conseil ayant simultanément et

unanimentement approuvé la proposition de son président, émet le vœu formel d'élever sur le cours *Napoléon* de cette ville, dans l'endroit qui sera ultérieurement déterminé, un monument public pour consacrer la mémoire de la campagne de l'an XIV et de ses résultats heureux.

• Arrête en conséquence que Sa Majesté l'Empereur et Roi sera suppliée d'en accorder l'autorisation, pour après icelle être par le conseil avisé aux moyens d'exécution. •

Le 22 mars 1807, M. le maire mit sous les yeux du conseil la lettre suivante du ministre de l'intérieur :

• Monsieur, Sa Majesté m'a renvoyé l'adresse qui lui avait été présentée par la ville d'Angers, pour la supplier d'agréer l'érection sur le cours *Napoléon* d'une colonne qui transmet à la postérité la mémoire des travaux de notre auguste empereur.

• Sa Majesté n'a pas vu sans intérêt une marque du souvenir des habitants de sa bonne ville d'Angers ; mais accoutumée à refuser les hommages que l'admiration du siècle s'empresse de rendre à sa gloire, elle n'attend que de la postérité la récompense de ce qu'elle a fait pour le bonheur de la France.

• Veuillez, Monsieur, faire connaître à la ville d'Angers l'expression de la sensibilité de Sa Majesté.

• Recevez, etc.

CHAMPAGNY. •

Le 15 mai 1807, le conseil vota à Sa Majesté Impériale et Royale l'adresse suivante :

• Sire, dans sa session de 1806, le conseil municipal de votre bonne ville d'Angers émit avec transport le vœu de consacrer sur sa principale place un monument à la gloire de Votre Majesté Impériale et Royale.

• Une députation porta ce vœu aux pieds de votre trône et supplia Votre Majesté de l'accueillir.

• Son Excellence le ministre, par sa lettre du 26 février, nous a assuré que Votre Majesté avait daigné voir avec bienveillance cette marque d'attachement de sa bonne ville d'Angers, mais qu'accoutumée à refuser les hommages que l'admiration du siècle s'empresse de rendre à sa gloire, elle n'attendait que de la postérité la récompense de ce que Votre Majesté a fait et ne cesse de faire pour le bonheur de la France.

• Sire, dans la session actuelle, le conseil municipal a osé émettre un nouveau vœu, celui de posséder dans le local de ses séances l'auguste image de Votre Majesté. •

« Daignez, Sire, ajouter aux bienfaits dont vous avez déjà comblé votre bonne ville d'Angers, celui du don de votre illustre portrait ; il nous rappellerait sans cesse, et à nos descendants, les traits d'un monarque l'objet de notre amour et de l'admiration de l'univers. »

Dans la séance du 17 janvier 1808, « M. le président communique une lettre de Son Excellence le ministre de l'intérieur, du 31 décembre dernier, qui annonce que Sa Majesté a accueilli avec satisfaction le vœu que le conseil avait formé de posséder le portrait de son auguste personne.

« Le conseil persistant dans le désir qu'il avait précédemment exprimé d'avoir ce tableau de la main du célèbre artiste, épouse de M. Benoist, chef de division au ministère de l'intérieur, arrête : Que M. Joubert-Bonnaire, maire, actuellement à Paris, sera engagé à demander en son nom, à Madame Benoist de vouloir bien se charger de l'exécution de ce portrait et de prendre avec elle les arrangements qu'il lui plaira. »

Le 6 mars 1808, « le conseil est participé d'une lettre du ministre de l'intérieur qui, en approuvant les arrangements proposés par le conseil municipal, pour l'exécution du portrait de Sa Majesté, autorise M. le maire à comprendre pour cet usage et pour les frais accessoires la somme de 8,000 fr. dans le budget de la commune pour 1809. »

En plaçant, il y a quelques années, ce portrait dans son musée, la ville d'Angers est avec raison entrée dans la pensée de ses magistrats de 1807. Il est fâcheux qu'elle ait à regretter que ce tableau ne soit pas parfaitement digne de son objet et du talent déployé dans d'autres productions par l'artiste connue aussi dans le monde littéraire sous le nom d'*Émilie*, rendu célèbre par les *Lettres sur la mythologie* de Démonstier. Quoi qu'il en soit, vous nous pardonnerez, Messieurs, nous osons l'espérer, cette digression sur un sujet qui nous a permis d'ajouter notre faible tribut d'hommages à ceux dont viennent d'être entourés les restes de Napoléon, dans une solennité à jamais mémorable. Et comment se défendre en effet d'un enthousiasme tout patriotique, en présence de si grands souvenirs ? Comment ne pas admirer cette gloire militaire qui n'eut jamais d'égale, relevée encore par les inspirations d'un génie fécond en créations politiques et sociales, qu'envieraient les plus profonds législateurs ? Comment surtout ne pas se sentir pénétré d'une pieuse reconnaissance, quand nous continuons de recueillir, à un

de mi-siècle d'intervalle, les fruits de cette pensée réparatrice qui, en nous arrachant à la tourmente révolutionnaire, sut, avec tant d'art et de moralité, organiser un système d'administration gouvernementale dont aujourd'hui plus que jamais la France doit admirer l'immense portée ?

Aussi, vous savez, Messieurs, combien ces sentiments sont vivement éprouvés par la nation française, si juste et si habile dispensatrice de la gloire ! Martyr de la nationalité, Napoléon a expié sur un roc africain les miracles enfantés par son puissant génie ; mais lorsque l'heure de la justice divine a sonné et que les derniers vœux du héros ont été à la veille de s'accomplir, vous avez vu quelle étincelle électrique est venue à travers les frimas émonvoir nos populations entières au récit de la marche triomphale des cendres du grand homme ; entre les flots pressés d'un peuple que ce religieux et imposant spectacle attirait de toutes parts sur les rives de la Seine.

Pendant que nous nous reportons à ces temps d'héroïque mémoire, permettez-nous, Messieurs, de vous faire connaître encore deux documents dont chacun pourra apprécier le mérite d'actualité. Le premier est encore extrait du registre des délibérations du conseil municipal de la ville d'Angers et du procès-verbal de la séance du 10 germinat an XIII ; il est ainsi conçu :

« M. le président a dit que le quai de cette ville, dont la construction est déjà avancée, et le cours qui s'établit à l'embranchement de la route de Paris à Nantes, par le Mans et Tours, depuis la porte Saint-Michel jusqu'à la porte Neuve, sont des établissements publics qui honoreront la postérité.

« Que, pour conserver une mémoire précieuse, il importe de leur donner un nom qui s'identifie avec l'auteur aux bienfaits duquel nous les devons.

« Le conseil, considérant qu'afin de conserver une grande vénération pour les établissements dont il s'agit, il est à désirer qu'ils portent des noms qui seront toujours chers à la patrie, ceux du restaurateur de la France,

» Arrête :

« Que Sa Majesté l'Empereur des Français et Roi d'Italie sera suppliée de permettre que le quai d'Angers reçoive le

nom de Bonaparte , et le cours établi près la porte Saint-Michel , celui de Napoléon. »

Le 8 thermidor suivant , le préfet du département de Maine et Loire écrivit au maire de la ville d'Angers la lettre suivante :

« Monsieur, je viens de recevoir une lettre du ministre de l'intérieur, par laquelle il m'annonce qu'il donne son autorisation pour que le quai d'Angers soit désigné sous le nom de Bonaparte , et le cours établi près la porte Saint-Michel sous celui de Napoléon.

« Vous partagez trop sans doute le sentiment qui a fait concevoir ce projet pour ne pas presser son exécution. »

Après la restauration , ces noms glorieux durent disparaître : en effet, une délibération du conseil municipal du 29 juillet 1816 donna au nouveau quai celui de quai Royal et au boulevard Napoléon celui de *Madame*, duchesse d'Angoulême.

La révolution de juillet 1830 produisit une nouvelle réaction dans les noms de nos promenades, rues et places publiques, de sorte que par délibération du 1^{er} décembre 1830, le boulevard *Madame* dut porter à l'avenir le nom de boulevard de la *Mairie*, qu'il a conservé depuis, tandis que le quai, moins heureux que la rue *Beaurepaire*, ne put recouvrer son nom primitif de *Bonaparte* et est resté quai *Royal*.

Vous avez compris tout d'abord, mes chers collègues, que notre association était appelée à seconder la marche progressive des arts utiles, et, sans vous arrêter à des discussions académiques plus ou moins intéressantes, vous vous êtes préoccupés de tout ce qui peut contribuer à la gloire et à la richesse de notre pays ; le bonheur de nos populations et leur perfectionnement moral ont été aussi l'objet constant de vos méditations.

Vous voulez continuer une œuvre déjà fécondée par d'heureux résultats ; c'est donc en cherchant à nous identifier avec votre pensée que nous allons tâcher d'appeler votre attention sur quelques-uns des sujets qui pourront entrer cette année dans le cadre de vos travaux.

Le beau fleuve qui traverse notre département, les rivières et ruisseaux qui le sillonnent en tous sens étant bordés par un grand nombre de coteaux à pentes assez rapides, nous avons pensé que la petite culture, la viniculture et même l'horticulture pourraient retirer un immense avantage de l'introduction dans notre contrée des terrasses

dont la *Chine*, la *Grèce*, la *Hongrie*, la *Catalogne* et les coteaux de *Porto* nous offrent l'exemple. Les mêmes améliorations culturales se retrouvent encore à un très-haut degré non seulement à *Lauzanne*, en Suisse, dans la *Prusse rhénane*, mais encore chez nous, principalement sur les bords du *Rhône*, et surtout sur les coteaux de l'*Hermitage* et de *Côte-Rôtie*, dont les vins sont si renommés. Cette pratique suivie également avec succès dans la *Marne*, le *Jura*, le *Doubs*, les *Cévennes*, les *Alpes* et les *Pyrénées*, a cet avantage immense qu'elle augmente la valeur du sol avec le seul secours de la main-d'œuvre, et procure ainsi une ressource précieuse en hiver à la classe ouvrière.

L'abbé Raynal nous apprend qu'en *Chine*, où l'agriculture est en si grande vénération : « Les collines d'un bout de l'empire à l'autre sont coupées par étages du pied jusqu'au sommet, comme un amphithéâtre formé de terrasses. Elles montent en se retrécissant, séparées les unes des autres par une muraille sèche qui les soutient. On y pratique des réservoirs où se ramassent les eaux des pluies et des sources. Souvent même la rivière qui baigne le pied de la colline en arrose la cime et la croupe, par un effet de cette industrie qui, simplifiant et multipliant les machines, a diminué le nombre des bras et fait avec deux hommes ce que mille ne savent faire ailleurs.

« Les coteaux que les Européens couvrent de vignobles, à la *Chine*, continue le même auteur, sont forcés de rapporter du grain. Ce n'est pas qu'on n'y connaisse la vigne; mais le gouvernement croirait être barbare de priver le peuple de la denrée la plus nécessaire, pour procurer une boisson agréable aux gens les plus riches. L'état veut multiplier les hommes, et c'est par ce principe d'humanité qu'il s'occupe de la culture des grains à l'exclusion des vignes. » (*Histoire philosophique et politique*, tome 1^{er}, liv. 1^{er}.)

M. Pouqueville nous apprend aussi qu'en *Grèce* : « L'industrie, aiguillonnée par le besoin, forme sur les entablements des montagnes des plantations et des jardins économiques, en contenant les couches de terre par des enceintes en maçonnerie qui les défendent contre le choc des torrents. Ainsi, dans l'*Attique* on a pu mettre en culture les parties les plus stériles de cette contrée, en y transportant des terres pour y semer des grains, ou pour y planter des arbres ou des vignes. »

M. de Lastérye, dans un traité peu répandu sur les cons-

tructions rurales, tome 2, dit : « On est dans l'usage, en Catalogne, de disposer en terrasses le sol des coteaux rapides et pierreux. On trouve souvent 50 ou 100 terrasses, les unes au-dessus des autres; elles sont d'autant plus rapprochées que les pentes sont plus rapides; elles suivent en amphithéâtre tout le tour des coteaux. On laisse des ouvertures pour monter de l'une à l'autre.

• Cette méthode, poursuit M. de Lastérye, est excellente pour conserver la terre sur le penchant escarpé des montagnes. On arrête ainsi l'effet désastreux des courants d'eau, en les coupant par ces murailles, et on prévient l'éboulement des terres.

• Les petits plateaux formés par ce procédé sont soutenus par des murs en pierres sèches; on leur donne une largeur relative à l'escarpement.

• On cultive également sur ces plateaux la vigne, l'olivier et même diverses espèces de grains.

• La France offre plusieurs exemples de ce genre d'industrie.

M. Rubiao s'exprime ainsi, au sujet des vignobles du *Douro* en Portugal : « Les vignes qui produisent les meilleurs vins de Porto se trouvent sur des côtes plus ou moins élevés, plus ou moins inclinés, et dont quelquefois la pente est si rapide que la terre rendue mobile par la culture s'éboulerait si elle n'était soutenue de distance en distance par des murs de terrasses construits en pierres. Il y a des vignobles où les murs et les rangs de cep sont alternés.

Nous avons été vivement préoccupé des avantages que notre département pourrait retirer de cette pratique, sur laquelle on ne trouve aucun détail dans les traités d'agriculture. Nous avons recherché de toutes parts, sur cet important sujet, des renseignements qui nous parviennent journellement. Nous nous empresserons de vous les communiquer aussitôt qu'ils seront complets, afin que votre comité d'agriculture puisse nous indiquer les moyens de les utiliser.

Le canton de *Vaud*, en Suisse, réunissant les avantages d'une admirable nature et d'une culture perfectionnée, nous appellerons également l'attention de notre comité d'œnologie sur les moyens qu'emploient les *Vaudois* pour exciter l'émulation des vigneron de *Louzaune*. Ici, la vigne forme une des principales branches des richesses du canton, d'où les vins s'expédient principalement pour l'Allemagne. Plantées sur des coteaux escarpés, ces vignes, cultivées en

terrasses superposées, présentent le plus riant coup d'œil. Les travaux de culture s'y font à moitié fruits, et des commissaires visitent trois ou quatre fois par an ces vignes, afin de s'assurer si elles sont convenablement taillées et cultivées. Ces inspections contribuent puissamment à entretenir l'émulation que font naître chez les vignerons les commissaires, en sollicitant des encouragements pour ceux qui les méritent par leurs bons soins, comme aussi ils ne craignent point de signaler aux propriétaires les travailleurs auxquels ils croient avoir à reprocher quelques négligences. Nos communes ou nos cantons vignerons ne se trouveraient-ils pas bien de suivre un pareil exemple ?

Nous ne pouvons trop persister dans l'élan nouveau que nous cherchons depuis quelques années à imprimer à l'horticulture de notre contrée, les progrès de chacune de ses branches concourent puissamment à notre bien-être.

Si la culture des plantes maraîchères agit immédiatement sur nos besoins, celle des arbres, arbustes et fleurs indigènes nous procure sans cesse de nouvelles jouissances ; d'un autre côté, la culture des plantes exotiques contribue à fournir à nos amateurs d'utiles enseignements et d'agréables délassements, tout en ayant un but d'utilité bien réelle, puisque déjà, grâce à la persévérante intelligence de nos horticulteurs, chaque année voit quelques-unes de ces plantes étrangères s'acclimater sur notre sol, où elles viennent accroître nos richesses économiques et industrielles. Vous ne manquerez pas, Messieurs, de stimuler de plus en plus l'ambition de ces pacifiques conquêtes.

Nous nous garderons bien aussi, mes chers collègues, de perdre de vue la tâche que nous nous sommes imposée de concourir à l'amélioration morale et matérielle des classes ouvrières. Certes, l'un des plus sûrs moyens de contribuer à cette œuvre, résulterait de la suppression du chômage des lundis. Aucune cause ne tend plus constamment que ce pernicieux usage à dégrader l'artisan. Car, dans ce premier jour de la semaine, il semble fermer son cœur aux affections de famille, si puissantes sur les mœurs, pour aller dépenser dans des orgies une partie des ressources laborieusement gagnées pendant la semaine précédente, et altérer même une santé qui fait la plus grande partie de sa fortune. Que nos chefs d'ateliers secondent donc les efforts de notre société, que le chômage des lundis soit sévèrement interdit chez eux ; la volonté ferme du maître triomphera

des déplorables habitudes de l'ouvrier, et peu à peu ce fatal usage se détruira sans violence et sans conflit. Notre comité d'économie voudra, nous ne pouvons en douter, hâter, autant qu'il dépendra de lui, une révolution si désirable dans les mœurs de la classe laborieuse.

Un besoin impérieux commence à se faire sentir dans nos cités, nous voulons parler des bains en rivière. Le prodigieux succès des bains Vigier, et le goût général qu'ils ont fait naître parmi les habitants de la capitale, pour les eaux purifiantes de la Seine, ont encouragé des entrepreneurs à établir sur cette rivière des bains clos et couverts pour chaque sexe. Dans les uns, les hommes peuvent, sans perdre pied et par conséquent sans courir aucun danger, se baigner et se livrer aux exercices de la natation, moyennant une faible rétribution ; dans les autres, pour quelques centimes, les femmes ont la même faculté et peuvent jouir de cet avantage si précieux pour le bien-être physique, sans avoir à redouter les regards indiscrets. Ces bains, peu dispendieux, contribuent efficacement pendant les chaleurs à entretenir la propreté et la santé chez les classes les moins aisées de la population, dans les localités où ils se sont établis. Faisons donc des vœux pour que notre comité d'hygiène, qui déjà s'est occupé des bains du riche, puisse provoquer chez nous de si utiles entreprises, et alors l'hygiène, autant que la décence, forcera tout le monde d'applaudir à une aussi salutaire innovation.

Il est encore un autre emprunt fort utile que notre ville devrait s'empresser de faire aux usages de la capitale ; ce serait l'installation de lieux d'aisance publics et inodores dans les quartiers les plus peuplés et dans les établissements les plus fréquentés de la ville d'Angers. Cette innovation ferait perdre à nos compatriotes des habitudes qu'ils n'auraient pas à regretter, lorsque plus tard ils se verraient débarrassés des cloaques infects que dans l'état actuel des choses la police essaie en vain d'assainir. Les mesures à prendre à cet égard intéressent trop vivement la santé publique pour ne pas mériter de fixer l'attention de notre comité d'hygiène.

Des marchés couverts seraient, pour ceux qui concourent journellement à l'approvisionnement de nos ménages, un préservatif contre bien des maladies. Pour atteindre un but dont la réalisation est appelée à exercer la plus bienfaisante influence sur ceux qu'il concerne, il ne faut qu'en-

courager l'esprit d'association, malheureusement peu disposé chez nous à se livrer à des spéculations de ce genre. Il serait digne de notre comité d'économie de faire comprendre à tous que ces spéculations bien combinées pourraient être aussi avantageuses pour ceux qui s'y livreraient, qu'utiles à ceux en faveur desquels elles seraient entreprises. L'administration a fait ce qui dépendait d'elle en mettant à couvert le marché aux grains dans un local provisoire ; il faut maintenant que des associations secondent ses vues, et il en résultera un grand bienfait pour des vendeurs si nombreux et si dignes d'intérêt.

Notre exposition générale étant désormais quinquennale et son prochain retour devant avoir lieu en 1843, vous jugerez sans doute, mes chers collègues, qu'il est temps d'en arrêter l'époque et d'en fixer les bases principales. Nous nous contentons d'appeler votre attention sur cet objet d'une si haute importance pour notre contrée.

Les membres de la Société industrielle sont aujourd'hui tellement nombreux, que chaque année nous avons à déplorer la perte de quelques-uns d'entre eux. Aussi, dans une de vos premières réunions annuelles, votre président a-t-il toujours à remplir le douloureux devoir de signaler les vides que la mort occasionne dans nos rangs.

L'année 1830 nous a vu perdre deux membres titulaires et un correspondant.

M. Blanchet, teinturier, qui depuis dix ans nous était associé, exclusivement livré à ses travaux industriels qu'il dirigeait avec intelligence et succès, avait pris part à notre exposition des produits de l'industrie en 1835, en y présentant des tissus de soie très-légers teints de diverses couleurs et sortis de ses ateliers. (*Rapport du jury, 4^e section, 6^e année, page 241.*)

M. le docteur Ch. Bellanger, aussi l'un de nos plus anciens associés, avait su dans la pratique de son art apporter un amour de ses semblables et un dévouement à la science médicale, qui, l'excitant à un travail au-dessus de ses forces physiques, a contribué puissamment à aggraver la terrible maladie qui nous l'a enlevé à un âge où il pouvait encore rendre tant de services à l'humanité.

M. le docteur Ch. Bellanger fit à la séance du 26 décembre 1830 un rapport plein de faits curieux sur la fabrication du café indigène de betteraves, rapport qui a été inséré dans notre bulletin (1^{re} année, page 159).

M. Masson-Four, membre correspondant à Paris, ancien pharmacien à Dijon, nommé professeur des sciences naturelles à l'école royale forestière de Nancy, prit en 1825 possession de cette nouvelle chaire, et ses leçons justifiaient la bonne opinion qu'avait fait naître son examen. A peine avait-il exercé une année ses fonctions, qu'il revint à Paris en qualité d'examineur des boissons à la préfecture de police de la Seine. Après avoir occupé cette place quelque temps, il se livra exclusivement à des travaux agricoles. Le *Journal des connaissances utiles*, la *Maison rustique au 19^e siècle*, le *Journal d'agriculture pratique*, la *Revue de l'agriculture universelle*, le *Moniteur de la propriété* et le *Journal des travaux de l'académie de l'industrie*, contiennent un grand nombre d'articles intéressants dus à sa plume. Il fut rédacteur en chef de plusieurs de ces recueils. Envoyé à Coëtbo comme professeur des sciences applicables à l'agriculture, Masson-Four n'y resta que peu de temps. Nous croyons pouvoir, sans manquer aux égards dus à sa mémoire, dire que cet homme utile n'avait pas d'ordre dans ses affaires privées. Ce malheur fut cause qu'il ne sut jamais conserver une position. Il ne tarda pas à quitter Coëtbo pour retourner à Paris où il est mort. On lui doit un catéchisme d'agriculture publié en 1836. Masson-Four avait 60 ans lorsque de nombreuses infirmités sont venues terminer sa laborieuse carrière. Nous possédons de lui plusieurs mémoires imprimés.

Le nombre de nos compatriotes qui chaque jour viennent joindre leurs efforts aux nôtres en partageant nos travaux, concourt de plus en plus à affermir les bases de notre utile institution. La liste des diverses classes de membres qui composent actuellement notre compagnie, ainsi que le tableau des sociétés tant nationales qu'étrangères avec lesquelles nous correspondons aujourd'hui, vous convaincront, Messieurs et chers collègues, de l'avenir prospère vers lequel nous ne cessons de marcher.

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS, PAR M. FRÉDÉRIC GAULTIER, SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'AGRICULTURE DE LA DITE SOCIÉTÉ, SUR LES 2^e, 3^e ET 4^e LIVRAISONS DE LA REVUE TRIMESTRIELLE DE L'AGRICULTURE DE L'OUEST DE LA FRANCE, PUBLIÉE PAR M. RIEFFEL, MEMBRE CORRESPONDANT.

Messieurs,

Chargé par vous l'an dernier de l'examen de la première livraison de l'ouvrage publié par M. Jules Rieffel sur l'agriculture de l'Ouest de la France, j'eus l'honneur de vous faire un rapport à ce sujet qui fut inséré dans le deuxième numéro de la onzième année du bulletin de la Société industrielle. Si sur la première livraison je jugeai le mérite, l'utilité et l'importance de cet ouvrage, les trois livraisons suivantes, dont j'ai à vous rendre compte, justifient, réalisent et dépassent toutes mes prévisions d'alors : aussi est-ce avec une vive satisfaction que je vais remplir la tâche dont vous m'avez chargé en essayant de vous donner une idée aussi exacte que peut le permettre l'analyse, très-succincte, d'un travail qu'il faut lire tout entier pour bien en apprécier le mérite.

Ainsi que je l'ai dit dans mon premier rapport, je ne connais point d'ouvrage parmi tous ceux publiés depuis longtemps sur l'agriculture et l'économie rurale, qui traite d'une manière plus rationnelle, plus lucide et avec plus de perspicuité tout ce qui a rapport à la théorie, et surtout à la pratique de ces deux sciences, que ne le fait le recueil de Grand-Juan, dont nous ne saurions trop recommander la lecture à tous ceux qui, loin des tumultueuses cités, au milieu des champs qu'ils cultivent, rapprochés de la nature aiment avant tout la patrie, la paix et la liberté.

La deuxième livraison de cet ouvrage commence par un coup d'œil rapide jeté sur l'influence des institutions agricoles, en général, et sur celles de l'ouest en particulier. Ces institutions, fait social nouveau dans la France moderne, sont, sans nul doute, appelées à exercer une heureuse influence sur les mœurs de notre époque : elles doivent donc exciter la sollicitude du gouvernement et des amis de la prospérité durable du pays. Quand l'agriculture sera honorée comme elle doit l'être ; quand celui qui exerce cette profession occupera dans l'échelle sociale le rang qui

lui appartient, c'est-à-dire quand il connaîtra ses droits et sera assez éclairé pour les exercer; c'est alors, Messieurs, que l'on ne pourra plus craindre ces mouvements tumultueux et désordonnés de la classe ouvrière des villes : la population rurale, essentiellement paisible et amie de l'ordre fera un salutaire contrepois à la trop grande agglomération de celle des cités manufacturières; tandis que, jusqu'à ce jour, le défaut d'instruction, en s'opposant à l'émancipation intellectuelle du cultivateur, l'a tenu éloigné de l'active participation à la plupart des droits de citoyen.

Pour atteindre ce but, c'est-à-dire pour mettre le cultivateur dans le cas de pouvoir exercer sur la société l'heureuse influence de son esprit paisible et conservateur, l'auteur indique, comme absolument nécessaire, l'introduction de l'étude des éléments de l'agriculture dans les écoles primaires, et la création d'écoles spéciales de divers degrés qui seraient autant de centres donnant de l'unité à l'étude de la science qui, sans cela, restera toujours sous la fâcheuse influence de la routine. Là des hommes éclairés par la théorie et la pratique présideraient aux destinées de l'agriculture comme il en est pour l'instruction publique, en général, et en particulier pour la médecine, le droit, etc. Si depuis longtemps on a reconnu l'utilité des écoles de commerce, des écoles d'arts et métiers, qui donc oserait contester l'immense avantage qui résulterait de l'institution d'écoles d'agriculture dans un pays comme la France où plus des quatre cinquièmes de la population sont adonnés à la culture du sol? Disons donc que de grands établissements spécialement consacrés à l'enseignement de cette science sont devenus, non-seulement un besoin, mais une nécessité de notre époque.

À la suite de considérations sur les institutions agricoles, en général, se trouve le tableau de ces institutions dans les seize départements de l'Ouest : on y compte vingt-neuf sociétés d'agriculture, quatre d'horticulture, cent vingt-un comices, cent sept jurys cantonaux, neuf fermes modèles, douze jardins botaniques, dix cours d'agriculture. Enfin les sommes votées pour l'encouragement et le soutien de ces institutions, par les conseils généraux des seize départements de l'Ouest se sont élevées en 1839 à la somme de 186,972 francs. C'est avec bonheur que nous voyons le département de Maine et Loire figurer parmi ceux où l'on montre le plus de zèle et qui font le plus de sacrifices pour

l'encouragement et l'amélioration de l'agriculture : il est un des quatre qui renferment le plus de sociétés agricoles ; le premier pour les Sociétés d'horticulture ; le quatrième pour les comices, enfin le cinquième pour la quotité des fonds votés par les conseils généraux pour encourager et soutenir ces utiles institutions.

Un article de M. Eugène Gayot, notre ancien collègue, sur les causes de la dégénérescence, de la dégénération et de l'abâtardissement des races d'animaux domestiques, nous a semblé d'un grand intérêt : vous dire, Messieurs, qu'il est digne de l'auteur que nous regrettons tous de ne plus voir parmi nous, c'est me dispenser d'en faire l'éloge. Cet article remarquable, comme tout ce qui sort de la plume de M. Gayot, mérite de fixer l'attention des éleveurs, ils y trouveront de précieux enseignements.

Nous avons remarqué ensuite une notice sur les bêtes à laine, dans la région de l'Ouest, par M. Gustave Heuzé. Craignant de ne pouvoir donner qu'une imparfaite idée du mérite de ce travail en essayant d'en faire l'analyse, nous croyons devoir nous borner à dire qu'après avoir fait ressortir l'importance de l'éducation des bestiaux dans les pays où l'agriculture est restée stationnaire, l'auteur démontre que l'industrie des bêtes à laine est une opération lucrative sur une grande exploitation agricole. Il indique les causes qui ont retardé l'amélioration de la race ovine dans les provinces de l'Ouest, et la disparition des troupeaux sur les points où la culture fait des progrès ; il en fournit la preuve en prenant pour exemple le département de la Loire-Inférieure qui, en 1802, possédait 278,000 bêtes ovines, et avait alors 171,000 hectares de terres à peu près incultes. Aujourd'hui il ne possède que 238,000 moutons, et ne compte plus que 129,000 hectares de terres non cultivées. Enfin, il résulte de relevés statistiques résumés dans une carte figurative de la production des bêtes à laine, dans les seize départements de l'Ouest, que Maine et Loire n'y occupe que le dixième rang ! Il est vraiment déplorable de voir notre pays, si riche d'ailleurs, occuper une place aussi infime dans l'importante industrie des bêtes à laine. Non-seulement le nombre de ces précieux animaux n'est pas en rapport avec les ressources que présente notre sol, mais encore les races y sont dégénérées et abâtardies à un tel point que l'on ne peut en reconnaître le type primitif. Cela, Messieurs, nous paraît digne des plus sérieuses méditations de ceux qui,

comme vous, se préoccupent incessamment de tout ce qui peut développer et accroître la richesse et la prospérité de notre pays.

Nous avons encore remarqué dans la deuxième livraison de l'ouvrage qui nous occupe, un article sur l'agriculture et l'économie rurale du Berry. Cet article, d'une assez grande étendue, dont la suite est insérée dans la quatrième livraison, est divisé par chapitres. Il contient des notes statistiques de beaucoup d'intérêt.

Dans une notice ayant pour titre : *De l'industrie linière dans la Bretagne*, M. Frédéric Rouxel entre dans une foule de détails remarquables sur la culture et la préparation du lin; la filature, le tissage, le blanchiment, etc. Ces observations s'étendent, non-seulement à l'industrie linière en Bretagne, mais à la France en général. L'auteur nous paraît avoir des connaissances très-exactes sur tout ce qui a rapport à cette industrie, une des plus importantes de notre département, et pour laquelle vous avez témoigné une vive sollicitude en adressant, l'année dernière, une pétition à la chambre des députés en faveur du maintien du droit qui se perçoit à l'importation des fils et des toiles étrangers.

Cette deuxième livraison des *Annales de Grand-Juan* est terminée par une note nécrologique sur M. l'abbé Rouault, notre compatriote, curé de Saint-Aubin-les-Alleuds, enlevé bien jeune encore à la science et à ses paroissiens dont il était tout à la fois le père, l'exemple et l'étoile par son amour pour son troupeau, ses vertus évangéliques et son goût pour le perfectionnement de l'agriculture. Vous savez, Messieurs, que la commune de Saint-Aubin-les-Alleuds doit à ce digne pasteur, nouveau Moïse, la découverte de plusieurs sources d'eau qu'il fit jaillir, non pas avec une baguette, comme le législateur des Juifs, mais à l'aide d'une simple tarière de charron. Cette découverte fut un don précieux pour cette localité, qui maintenant n'est plus privée d'eau, comme autrefois, pendant une partie de l'année.

La troisième livraison commence par un court sommaire du mouvement agricole de notre époque, et des conditions nécessaires pour entreprendre avec succès le défrichement des bruyères. Cette livraison est, comme les précédentes, divisée par sections ou chapitres.

Dans la première section l'auteur donne le sommaire des dispositions législatives en faveur des défrichements. Après avoir fouillé dans les anciennes archives des provinces de

l'Ouest, il a reconnu que nos ancêtres se sont, à diverses époques, sérieusement préoccupés des immenses landes qui couvraient une partie des provinces de cette contrée, principalement celle de Bretagne. M. Rieffel cite divers modes d'encouragement qu'on employa alors pour exciter à défricher les terres incultes.

Dans la deuxième section il établit, par des calculs basés sur l'expérience, la comparaison entre le défrichement des landes à la charrue et celui par l'écobuage. Ce dernier procédé était le seul employé par nos pères : mais, depuis la découverte du noir animal, dont l'action est prodigieuse sur ces terres vierges, il se fait, et avec succès, beaucoup de défrichements de landes à la charrue.

Les 3^e, 4^e et 5^e sections sont consacrées à la pratique du défrichement à la charrue, par l'écobuage, et à la bêche; cette dernière est en usage dans la presqu'île de Ruis, dans le département du Morbihan. Ce mode exigeant beaucoup de bras ne paraît pas susceptible, par cela même, de pouvoir être appliqué à des défrichements en grand.

La sixième section est relative à l'assolement et succession de cultures qui suivent le défrichement des landes. L'auteur traite cet important objet avec la supériorité que donnent la théorie, la pratique, l'expérience et l'observation la plus attentive et la plus soutenue.

La septième section se compose des comptes de récoltes pendant les trois années qui suivent immédiatement le défrichement d'une lande à Grand-Juan. Nous regrettons de ne pouvoir pas suivre M. Rieffel dans ses calculs qui, du reste, sont très-simples, et nous semblent établis de manière à pouvoir se rendre un compte exact du résultat de chacune des récoltes.

Les 8^e et 9^e sections ont pour objet les moyens de refaire les vieilles prairies et l'influence de la chaux sur les sols froids et humides, tels que ceux des landes de Bretagne qui, suivant M. Rieffel, ne contiennent pas un atome de parties calcaires. La méthode qu'il emploie pour chauler ses terres, nous semble devoir fixer l'attention des cultivateurs qui font usage de ce puissant agent de la végétation.

Ces différentes sections ou chapitres sont suivis d'une conclusion d'où il résulte que le défrichement d'une terre inculte, et surtout d'une lande, ne peut pas être opéré avec succès par le fermier : il est nécessaire pour une entreprise aussi longue et aussi coûteuse que l'on soit propriétaire de

soit encore faudra-t-il que celui-ci fasse une sévère distinction entre le capital qu'il veut consacrer à la fondation et celui qui doit servir à l'exploitation proprement dite, producteur du revenu annuel.

M. Rieffel dit, avec beaucoup de raison, que le plus grand obstacle que rencontre celui qui entreprend le défrichement d'une lande, c'est la production des fourrages. La réussite de la culture des plantes légumineuses est bien difficile et très-chanceuse sur ces terres neuves, froides et acides; la culture, même à la bêche, et avec l'aide des engrais, ne peut pas remplacer, ou du moins que très-imparfaitement le long travail du temps.

L'expérience a fait reconnaître que, parmi les plantes fourragères, la famille des crucifères, notamment le chou et le rutabaga, est celle qui présente le plus d'avantages sur le sol de landes récemment défrichées. M. Rieffel est tellement persuadé de cet avantage, qu'il s'attache avec une sorte de prédilection, à indiquer le meilleur mode de cultiver ces précieuses plantes sur les sols de cette nature.

Une notice sur les constructions rurales, l'assainissement des habitations et des étables, et leur distribution la plus avantageuse à l'agriculture, nous a semblé aussi très-digne de remarque. Cette notice est suivie d'un plan et du devis approximatif des dépenses qu'entraînerait l'exécution de ces différents travaux.

Un exposé des vignobles du département d'Indre et Loire, par M. le comte Odart, traite d'une manière remarquable tout ce qui a rapport à la culture de la vigne, aux opérations qu'elle exige, à la préparation du vin, etc., peut-être de beaucoup d'intérêt pour ceux qui, dans nos contrées, s'adonnent à cette importante industrie rurale.

Cette troisième livraison du Recueil de Grand-Juan, riche comme les précédentes de nombreux articles où l'agriculteur, l'agronome et l'économiste peuvent puiser de précieux enseignements, est terminée par une dissertation sur l'emploi comparé du cheval et du bœuf, comme bêtes de trait, dans une exploitation rurale. On a beaucoup écrit sur la préférence à accorder, dans ce cas, à l'une ou l'autre espèce de ces animaux, sans que pour cela cette question ait été complètement résolue: mais, suivant nous, M. Doucker, auteur de cet article, qui, dans son exploitation, emploie simultanément des chevaux et des bœufs, paraît avoir démontré d'une manière évidente qu'il y a un grand avantage

pour le cultivateur à employer ces déviers plutôt que des chevaux, comme bêtes de trait. Nous regrettons que les bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer, ne nous permettent pas de rapporter ici quelques-uns des calculs sur lesquels l'auteur appuie son opinion.

La quatrième livraison n'offre pas moins d'intérêt que les trois premières. Elle commence par un article de M. Rieffel ayant pour titre : *Des écoles primaires d'agriculture* avec cette épigraphe empruntée au célèbre et respectable Fellenberg : *Fonder l'éducation du pauvre sur le travail, et faire servir l'agriculture à la régénération de l'homme* : Noble but, pensée éminemment philanthropique qui caractérise bien l'honorable directeur de l'Institut agricole de Hofwyl ; institution que la France, patrie des idées généreuses et des établissements utiles, doit envier à la Suisse. Mais enfin, si nous n'avons pas de Fellenberg, nous avons des Doubsis, des Bella, des Rieffel et beaucoup d'autres qui se consacrent tout entiers aux progrès de l'agriculture et à l'amélioration morale et matérielle des cultivateurs. Espérons, Messieurs, que ces hommes si recommandables et si utiles auront beaucoup d'imitateurs, et que notre belle France, dont la population est par instinct entraînée par les travaux de l'agriculture, n'aura bientôt rien à envier aux Etats voisins, notamment à la Belgique où cet art est si perfectionné.

Après avoir traité avec une lucidité d'idées et une clarté de style remarquables le but que l'on doit se proposer dans la création des écoles d'agriculture, M. Rieffel entre dans des détails fort intéressants sur l'établissement agricole de Grand-Juan, fondé par le conseil général de la Loire-Inférieure en 1833, et dirigé par cet habile praticien. C'est avec un vif regret, Messieurs, que nous nous voyons dans la nécessité, en raison de l'étendue de ce rapport et surtout dans la crainte d'abuser de votre bienveillante attention, de renoncer au plaisir que nous aurions à vous donner une analyse de l'organisation et des travaux d'un établissement de cette importance, dirigé par un homme aussi remarquable que l'est M. Rieffel. Nous nous bornerons donc à recommander la lecture de ce travail à ceux qui veulent avoir une idée exacte de tout ce qu'il faut de capacité, de persévérance, de volonté, d'esprit de suite et de fermeté de caractère pour fonder, diriger et amener à bien une institution de cette nature et de cette importance.

Après cette notice sur l'école de Grand-Juan, vient un ar-

ticle d'économie rurale, par M. E. Royer, dans lequel l'auteur traite de l'acquisition de la propriété, de l'évaluation du sol, des circonstances qui en modifient la valeur, des caractères de la fertilité dans le produit en fourrages, etc. Enfin, deux articles sur l'agriculture du Maine, de l'Anjou et de la Bretagne, avec une notice sur le caractère et les mœurs des cultivateurs de cette dernière contrée, terminent la quatrième livraison du Recueil de Grand-Jean que vous avez renvoyé à notre examen, et dont nous aurions voulu pouvoir vous donner une idée plus exacte, en raison du mérite de l'ouvrage qui souvent se refuse à l'analyse.

Nous concluons, Messieurs, en vous proposant d'adresser de nouveau à M. Jules Bleffel, par l'entremise de notre honorable président, les remerciements de la Société pour l'envoi du précieux travail qu'il publie sous le titre de : *Revue trimestrielle de l'agriculture de l'Ouest de la France*.

Le rapporteur, F. GAULTIER,

RAPPORT DE M. A. BOREAU, DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS, PRÉSIDENT DU COMITÉ D'HORTICULTURE DE LA SOCIÉTÉ, SUR CINQ MÉMOIRES OFFERTS PAR M. CH. MORREN, MEMBRE HONORAIRE À LIÈGE.

Deux jeunes élèves se promenant un jour dans le jardin public de Modène, s'amusaient, en causant, à tourmenter avec une canne les herbes sauvages qui croissaient au pied des arbres. Peu de temps après, ils s'aperçurent qu'une de ces herbes avait changé la position de ses feuilles, et surpris de ce phénomène, ils s'empressèrent d'en faire part à M. de Brignoli, leur professeur, qui reconnut que la plante en question était l'*Oxalis stricta*, et qui, après avoir répété cette expérience, communiqua le fait à M. Morren. C'est cette communication qui engagea notre savant collègue à entreprendre le travail dont j'ai l'honneur de vous présenter le résumé (1).

Les oxalis ont des feuilles composées de trois folioles planes et horizontales, au milieu du jour, alors que le soleil dardo directement ses rayons sur elles; mais si la température s'abaisse, ou si la nuit approche, ces trois folioles se

(1) Notes sur l'excitabilité et le mouvement des feuilles chez les *Oxalis*, in-8.

replient le long de leur nervure médiane, de manière que leurs deux moitiés se rapprochent par leur surface supérieure, tandis que leurs bords se recourbent légèrement en dedans; en outre, chaque pétiole partiel se plie de haut en bas sur le pétiole commun, de telle sorte que les folioles restent pendantes et se touchent presque par leur surface inférieure. La feuille entière prend pour ainsi dire alors l'apparence d'un parasol fermé. Ces phénomènes étaient connus depuis longtemps, et bien qu'ils ne soient pas consignés dans la dissertation de Lioné sur le sommeil des plantes (1), ils n'étaient pourtant pas ignorés des anciens botanistes, et le savant observateur Morison, dès 1680, les avait consignés dans son histoire universelle des plantes (2). Il n'est d'ailleurs aucun botaniste qui n'ait été à même de faire cette observation sur nos espèces indigènes. Mais jusqu'ici, personne ne s'était aperçu que ces mouvements pussent être produits par un contact prolongé de la même manière que chez les plantes nommées autrefois *sensibles*. Il n'est donc pas surprenant que notre savant collègue se soit emparé d'un sujet qui rentrait si bien dans la spécialité de ses études, et sur lequel il était si capable de jeter une vive lumière.

Après avoir répété l'expérience sur nos trois oxalis indigènes et sur plusieurs autres espèces exotiques, M. Morren cherche dans les feuilles elles-mêmes la cause et les organes du mouvement qu'elles exécutent, et c'est le tissu cellulaire qui est pour lui l'organe essentiel de ce mouvement. Si l'on étudie anatomiquement les feuilles de l'*oxalis Deppei*, l'on trouve que les cellules du mésophylle inférieur sont en largeur le double de celles du mésophylle supérieur; or, chacune de ces cellules étant susceptible de se gonfler par excitabilité, il en résulte que la turgescence étant beaucoup plus considérable à la surface inférieure de la feuille, celle-ci se trouve beaucoup plus distendue que la supérieure, et la force ainsi à se replier. Une structure analogue existant dans la nervure médiane, réagit sur les deux demi-limbes de la feuille, et les force à se rapprocher l'un de l'autre.

C'est encore par l'entremise du tissu cellulaire que le pétiole partiel permet aux folioles de s'abaisser ou de garder

(1) *Somnus plantarum propositus* a P. Bremer 1755.

(2) *Folia.... quæ sub vesperam et ingruente imbre complicantur et veluti in umbonis cujusdam figuram coarctant*. Moris. hist. Ox. Pars, 2, p. 183.

la position horizontale. Quand les cellules inférieures sont distendues, les folioles sont étalées; quand la turgescence cesse, elles ne tardent pas à s'abaisser. Ces curieuses observations démontrent une analogie frappante de structure entre les folioles des oxalidées et celles des mimées, analogie que l'on était loin de soupçonner.

Poursuivant ses recherches sur les organes des plantes qui sont doués de mouvement, M. Morren dans un autre mémoire (1) étudie la structure et le mouvement du style du *Goldfussia anisophylla*. Après avoir rappelé quelques traits de l'histoire des organes mobiles des plantes, l'auteur décrit, avec l'habile précision qu'on lui connaît, l'organisation extérieure du style du *Goldfussia*, il constate les mouvements qu'exécute ce style, mouvements qui ont pour but de faciliter l'accomplissement des fonctions reproductives; il en décrit ensuite la structure interne dans tous ses détails; puis, il rapporte des expériences fort curieuses à l'aide desquelles il a provoqué ou arrêté les mouvements de ce style. Enfin, il nous fait connaître le mécanisme par lequel ces mouvements s'exécutent, mais il est forcé de convenir que la cause de l'excitabilité ne nous est pas connue; c'est jusqu'ici l'énigme de la nature, c'est le feu de Prométhée qui n'a pas encore été ravi.

Dans ses observations sur la formation des huiles dans les plantes (2), M. Morren nous montre les utricules du tissu cellulaire servant à la production, tantôt d'une huile volatile comme dans les étamines du *Sparmannia* ou dans les feuilles de l'*Ophrys ovata*, tantôt d'une huile fixe comme dans les feuilles du colchique d'automne. Dans un grand nombre de graines oléagineuses, l'huile fixe se forme entre les cellules; et enfin, dans le *Passiflora foetida*, une huile volatile très-âcre apparaît sous forme de sécrétion à la surface dermique des poils.

En étudiant la formation de la gomme dans les *Cycas* (3), M. Morren est arrivé à faire plusieurs découvertes intéressantes pour la physiologie végétale. Ainsi contrairement au fait observé dans la plupart des plantes, la gomme, dans les cycas, ne se forme pas dans les feuilles pour de là descendre

(1) Recherches sur le mouvement et l'anatomie du style du *Goldfussia anisophylla*, in-4°.

(2) Observations sur la formation des huiles dans les plantes, in-8°.

(3) Expériences et observations sur la gomme des Cycadées, in-8°.

dans la tige et les racines ; au contraire, elle se forme dans la tige même aux dépens de la fécula, et c'est de là qu'elle s'élève dans les feuilles. Les feuilles des cycadées contiennent une quantité notable d'oxalate de chaux et de l'acide oxalique libre, et il y a tout lieu de penser que la gomme est le produit de la réaction de cet acide sur la fécula. Cette gomme a en outre la singulière propriété de se mouvoir dans des canaux particuliers qui, simples lacunes d'abord, se couvrent en dedans d'une tunique propre, formée d'un tissu cellulaire endurci.

Enfin, la cinquième brochure est un rapport sur un mémoire envoyé au concours ouvert par l'académie de Bruxelles, sur la théorie de la formation des odeurs dans les fleurs (1).

L'auteur de ce rapport analysant le mémoire confié à son examen, en fait ressortir les passages les plus saillants, relève quelques inexactitudes, indique de nombreuses lacunes qui restent encore à remplir, et fournit ainsi les meilleures inductions à suivre pour traiter à fonds cette intéressante question.

En payant un juste tribut d'éloges à des travaux d'un si grand intérêt, nous ne pouvons nous défendre du regret de les voir exiger souvent la création d'un grand nombre de mots jusqu'ici étrangers à notre langue. Sans doute, il est avantageux de pouvoir, en combinant quelques mots grecs, créer ces expressions nouvelles, pour donner plus de précision au langage scientifique ; mais ce néologisme a bien aussi ses inconvénients, il tend à rendre la science inaccessible au plus grand nombre et à la concentrer dans le sein des académies.

Ces spéculations scientifiques qui, aux yeux de la multitude, sont inutiles ou stériles, produiront un jour d'heureux fruits ; et celles qui tendent à populariser la science, ne peuvent que servir puissamment le progrès de l'humanité. *L'homme ne vit pas seulement de pain, dit l'Evangile, mais de toute parole qui vient de Dieu* : c'est-à-dire que le bien-être matériel seul ne peut constituer le bonheur, il nous conduit à un étroit égoïsme, à cette individualité, qui est un des symptômes les plus alarmants de notre époque de transition ; mais si vous y joignez les dons de l'intelligence qui,

(1) Rapport sur le mémoire de M. Aug. Trinchinetti, intitulé de *odoribus florum*, in-8°.

en se développant, conduisent au sentiment religieux, alors la société humaine se constitue sur des bases solides sur lesquelles se fonde le bonheur de tous ses membres. C'est, lorsque ces trois principes, bien-être matériel, intelligence et sentiment religieux, auront reçu tous leurs développements, que l'humanité délivrée de cette foule de préjugés qui si longtemps ont entravé sa marche, entrera enfin dans la voie de progrès la plus large et la plus sûre. Alors, tous les hommes, quelle que soit la portion de la terre qu'ils habitent, à quelque nation qu'ils appartiennent, réunis par un lien commun de sentiments et d'idées, le seront aussi par celui d'une sympathie universelle et sans bornes.

Ces réflexions m'éloignent peut-être de mon sujet, je me hâte d'y rentrer en témoignant à notre savant collègue l'approbation que le Société industrielle accorde à ses intéressants travaux, et en l'engageant à vouloir bien lui en continuer la bienveillante communication.

A. BOREAU, rapporteur.

RAPPORT DE M. V. GODARD-FAULTRIER, SECRÉTAIRE DU COMITÉ DE LITTÉRATURE DE LA SOCIÉTÉ, SUR DES MANUSCRITS RELATIFS A L'ANJOU, OFFERTS PAR M. F.-J. VERGER, MEMBRE CORRESPONDANT, A NANTES.

Messieurs,

Les manuscrits que vous m'avez chargé d'examiner ont été donnés à la Société industrielle, par M. Verger, de Nantes, qui, comme vous le savez sans doute, publie avec succès depuis quelques années les Archives de Nantes.

M. Verger, en nous faisant don des liasses que voici, prouve combien il est pénétré de cette idée, qu'il convient pour faire avancer la science historique, de populariser en les répandant, en les communiquant même en dehors de sa province, tous renseignements et documents. Il nous donne l'exemple d'un échange que nous devons accepter, et qu'il est désirable de voir se réaliser partout.

Les manuscrits en question, provenant de la vente de M. Prévost-la-Chanvellerie, furent emportés d'Angers à Nantes, pour être probablement employés à faire des sacs ou des cornets. M. Verger les a sauvés, et généreux autant qu'instruit, il s'est empressé de les rendre à l'Anjou; je l'en

remercie pour ma part; et en cela, je suis certain, Messieurs, d'être votre écho.

Parmi ces pièces, il en est une fort curieuse, et d'autres d'un intérêt médiocre, que nous vous indiquerons successivement.

1^e Leçon probatoire sur le droit canon de Michel Georges de la Roche, pour un concours à une chaire de droit; ledit de la Roche, suivant M. de Lens, avait concouru en 1722.

2^e Esquisse d'une consultation suivie de pièces relatives à la chapelle, dite de la Comtesse, en l'église du Ronceray, chapelle, fondée vers l'an 1046, par Fouiques, comte d'Anjou, en faveur de pauvres écoliers. Son revenu consistait en distributions quotidiennes de pain et de vin.

Je propose le dépôt de ces pièces aux archives de la préfecture, pour faire corps avec d'autres y relatives.

3^e Acte notarié du 9 novembre 1641, sans intérêt.

4^e Pièces imprimées, concernant le pillage de grains, en l'an 1817, dans les communes de Chalonnès et de Saint-Georges-sur-Loire.

5^e Dictées de droit Romain, recueillies aux écoles, par Prévost, en 1733.

6^e Projet d'un discours académique, sur l'union des vertus et des talents, par Fr. Prévost, 1784.

7^e Discours judiciaire qui traite de l'humanité dans les affaires criminelles. Se trouve dans la collection des discours au présidial.

8^e Eloge académique du père Pagnat, de l'Oratoire, prononcé à la séance académique d'Angers. Le discours entier n'existe pas à la bibliothèque.

9^e Discours de M. Prévost, en 1742, à la rentrée du présidial. Il manque à la collection assez volumineuse acquise par M. Grille. Ne conviendrait-il pas d'en faire le dépôt à la bibliothèque de la ville? Ce discours traite de l'amour de son état.

10^e Mémoire adressé au Roi, au nom du présidial d'Angers, par M. F. Prévost, contre les abus de la gabelle.

De toutes les pièces, Messieurs, celle-ci est sans contredit la plus curieuse; on se plaît à voir le présidial d'Angers prendre au nom des plus chers intérêts du peuple, l'initiative vis-à-vis du trône, à l'effet d'abolir, non pas l'impôt de la gabelle en lui-même, mais son mode odieux de perception. Cette démarche, dans des temps où la monarchie était puissante et fiscale, est un acte d'indépendance bien rare

et bien méritoire. Cette réclamation nous rappelle celle de nos pères, vers l'an 1789 qui, se réunissant dans l'église de l'Oratoire, à Angers, s'empressèrent de déclarer l'abolition de la gabelle, l'assemblée nationale ayant, par l'art. 11 de son décret du 23 septembre 1789, laissé aux provinces la faculté de supprimer le régime de la gabelle, en assurant son remplacement. Nos pères parlaient beaucoup plus contre le mode de perception que contre l'impôt lui-même, ne cherchant en réalité, qu'à se débarrasser des visites domiciliaires des gens de la gabelle et de leurs vexations qui souvent allaient jusqu'au meurtre. L'Anjou, comme on le voit, fut à des temps divers, la première province à réclamer contre la gabelle, et nous en trouvons la raison dans sa situation géographique. En effet, voisine du Poitou et de la Bretagne où le sel était libre, il va sans dire qu'à l'encontre des gens de la gabelle, se forma un véritable métier de contrebande; de là dans la nation, au milieu de la paix, l'existence de deux armées sans cesse en lutte, celle des sauniers et celle des faux sauniers; de là, des combats, des meurtres sans nombre, et dont souvent de paisibles citoyens étaient les victimes; de là, une immoralité active et flagrante qui se répandait en nos campagnes. M. Prévost, dans son mémoire, cite un grand nombre d'assassinats. De part et d'autre, on tuait un homme sans gêne et sans remords; puis, les bois, les ravins, dérobaient les meurtriers, rendaient les lois impuissantes.

Le mode de perception de la gabelle, sans être une des causes premières de la révolution, en a cependant sous plus d'un rapport déterminé l'accomplissement.

J'avais le projet, Messieurs, de vous présenter d'une façon plus complète le tableau bien sombre des tristes effets de la gabelle, mais le temps m'a manqué; j'espère cependant ne pas abandonner cette tâche, et c'est pourquoi je vous prie, Messieurs, de me permettre de garder quelque temps encore le mémoire de M. F. Prévost.

En finissant, je vous dirai que si le mémoire de M. F. Prévost honore le présidial d'Angers, il honore également le caractère de son auteur qui dominait cette magistrature par ses talents et ses vertus. Il ressort de ses discours, qu'il était comme on disait alors, un praticien plein de lumières et de conscience.

Je ne citerai qu'une phrase de lui, elle dessine tout

l'homme en quelques mots : « On ne demande plus, dit-il, de quelqu'un s'il a des mœurs, mais s'il a des talents.

» On ne demande plus d'un livre s'il est utile, mais s'il est bien écrit. Les récompenses sont prodiguées au bel esprit, mais la science des âmes simples reste sans honneurs.

• Mille prix sont établis pour les beaux discours, aucun pour les belles actions. »

N'est-ce pas cela, Messieurs, une pensée d'honnête homme ?

Ailleurs, dit-il, la parole est faite pour le vrai. » Ce langage est bien différent de celui d'un trop célèbre diplomate qui se vantait de ne voir dans la parole qu'un moyen de déguiser la pensée.

Cependant, le diplomate est resté, et l'honnête citoyen est oublié !

M. F. Prévost fut le modèle des magistrats intègres, et mérite, comme écrivain, l'exhumation de vos archives.

V. GODARD-FAULTRIER, *rapporteur.*

LETTRE DE M. LE PRÉFET DE MAIN ET LOIRE ET DE M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE, AU SUJET DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES OU À FAIRE DANS LE DÉPARTEMENT.

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint copie d'une lettre de M. le ministre de l'agriculture et du commerce portant demande des observations météorologiques qui ont pu être faites ou qui peuvent se faire dans le département.

Je vous serai très-obligé, M. le président, de vouloir bien me faire connaître si, parmi les membres de la Société que vous présidez, il n'en existerait pas qui pourraient dès maintenant répondre à la demande de M. le ministre ou s'engager pour l'avenir à transmettre les renseignements indiqués dans la lettre ci-après.

Recevez, M. le président, l'assurance de ma considération distinguée.

Le maître des requêtes, préfet,

BELLON.

Paris, le 4 février 1841.

M. le préfet, dans un grand nombre de départements, des personnes instruites s'occupent ou se sont occupées à faire des observations météorologiques. Mais leurs travaux ne donnent pas les résultats qu'on doit en attendre, soit parce que la publication en est limitée aux localités, soit parce que les auteurs manquent entièrement d'occasion de les faire connaître. C'est pourquoi on ignore complètement les températures moyennes et extrêmes de la plupart de nos villes, la quantité de pluie qui arrose leur territoire, les variations barométriques qu'on y éprouve, et d'autres données numériques, qui sont acquises, depuis longtemps en Italie, en Angleterre et en Allemagne.

Ces notions intéressent également la statistique générale, l'agriculture, l'hygiène publique, l'alimentation des canaux de navigation et d'irrigation, les travaux de dessèchement et une multitude d'autres. Elles fourniraient des éclaircissements utiles, pour une foule de questions, telles que celles des intempéries et des mortalités extraordinaires qui restent maintenant sans aucune solution possible.

Il est donc à désirer que les observations météorologiques faites dans votre département par des personnes recommandables, leur soient demandées par vous, pour être insérées, en tout ou en partie, dans la statistique générale de France. Il est bien entendu qu'elles seront publiées, avec le nom de leurs auteurs, qui en conserveront la propriété, le mérite et la responsabilité.

Sans doute, il ne sera pas facile de rendre ces observations comparables : ce qui est une condition essentielle de leur utilité ; mais, avec de la persévérance et des soins, on ne désespère pas d'y réussir. En attendant, il importe que les auteurs veuillent bien :

1° Indiquer la hauteur absolue et relative du lieu d'observation et son exposition.

2° Faire connaître la nature et l'origine des instruments dont ils se sont servi.

S'ils désiraient communiquer leurs manuscrits, et non en donner copie, vous m'en feriez l'envoi à l'Instar des documents destinés à la continuation statistique du royaume ; et ils seraient rendus aux auteurs dans le plus court délai possible.

Les observations d'une date ancienne n'auraient guères moins d'intérêt que les plus récentes, surtout si elles of-

fraient une garantie de leur exactitude, dans le nom distingué des observateurs.

J'ai l'honneur, M. le préfet, de recommander cette collection à vos soins éclairés.

Recevez, je vous prie, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le conseiller d'état secrétaire général,

Signé CAMILLE PAGANEL.

RAPPORT DE M. A. MORREN, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
SUR LES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES ET
BELLES-LETTRES DE BRUXELLES, EN 1840.

L'année dernière, vous nous aviez chargé de vous rendre compte des travaux de l'Académie de Bruxelles, nous avions un long arriéré à mettre en règle; aussi malgré l'importance des publications contenues dans les bulletins de l'Académie Belge, et le haut mérite des hommes qui y avaient fait insérer leurs travaux, nous avons, à notre grand regret, été obligé dans une analyse rapide de passer sous silence une foule de mémoires curieux et remarquables. Aujourd'hui, Messieurs, nous serons plus à l'aise, en vous présentant l'analyse des travaux de cette même Académie pendant la seule année 1840. Nous espérons pouvoir vous reproduire d'une manière plus substantielle les mémoires les plus importants qui y sont contenus, sans craindre comme la première fois, de fatiguer votre attention par l'analyse de travaux nombreux et divers : analyse pénible par cela même qu'elle était pour chacun d'eux brève et rapide.

Une des choses qui nous a le plus frappé dans le volume dont nous avons à rendre compte, c'est d'abord le choix de l'une des questions proposées par la classe des sciences de l'Académie, et le nombre remarquable des candidats qui sont venus disputer le prix offert. Tout le monde connaît le fléau redoutable auquel sont exposés les mineurs dans l'exploitation de la houille, et les accidents causés par les détonations malheureusement trop fréquentes de l'hydrogène carboné, autrement dit du grison des mines de charbon de terre. L'Académie avait proposé cette question : « Rechercher et discuter les moyens de soustraire les travaux d'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion. Les concurrents devront rechercher en outre un moyen sûr et d'une application facile de pénétrer au

« loin, de séjourner, de s'éclairer et d'agir librement dans
 « les galeries souterraines envahies par un air vicié. »

Quatorze mémoires ont été présentées à l'Académie, parmi lesquels il y en a un grand nombre de remarquables, et pendant l'intervalle assigné, un travail fort important a été publié par un habile professeur M. Combes, sur le même sujet. Cinq de ces mémoires ont eu l'honneur d'une médaille d'or et d'argent, d'après les conclusions d'une commission qui avait proposé en outre de les faire imprimer avec soin au nombre de 2,000 exemplaires, d'en envoyer 50 exemplaires, avec des remerciements à chacun des auteurs des mémoires imprimés, et de livrer les autres au commerce au plus bas prix possible, afin de contribuer par sa prompte et rapide diffusion à diminuer le nombre ou du moins la gravité de ces épouvantables catastrophes qui viennent à chaque instant émouvoir la pitié pour leurs malheureuses victimes.

Il serait à désirer, Messieurs, que la Société Industrielle dont le noble devoir est de prendre l'initiative chaque fois qu'il s'agit de populariser une pensée, un travail utiles, voulût bien demander à l'Académie de Bruxelles un exemplaire des cinq mémoires imprimés et du travail de M. Combes, et cherchât les moyens de les répandre dans nos contrées où on s'occupe activement, vous le savez, des richesses houillères qui y sont répandues.

Nous avons été vivement frappés d'une communication faite par le secrétaire de l'Académie, au sujet des expériences de M. Wheatstone, faites à l'observatoire de Bruxelles, au moyen de nouveaux télégraphes électriques de son invention. Nous empruntons les termes mêmes du rapport : « Ces
 » appareils transmettent les signaux avec la rapidité de la
 » pensée, puisque dans l'espace d'une seconde ils pourraient
 » faire six à sept fois le tour du globe. Deux cadrans circu-
 » laires placés aux deux stations extrêmes et mis en rap-
 » port au moyen de deux fils conducteurs isolés que l'on
 » enferme pour les grandes distances dans de petits tubes
 » de fer, portent les diverses lettres de l'Alphabet. En ame-
 » nant successivement les lettres devant un indicateur au
 » moyen du cadran d'où partent les signaux, on oblige les
 » mêmes lettres à se reproduire instantanément devant un
 » indicateur semblable sur le cadran où les signaux sont re-
 » çus. » Trente lettres au moins peuvent être transmises par
 minute. Lorsque les signaux vont être transmis, on a soin

pour appeler dans la station opposée, l'attention des personnes qui doivent s'occuper de la lecture, de faire sonner un timbre. M. Wheatstone a trouvé un procédé très-ingénieux pour faire sonner à volonté même la cloche la plus forte. L'auteur a aussi trouvé le moyen de transmettre les signaux entre l'Angleterre et la Belgique, malgré l'obstacle de la mer. Sous le point de vue scientifique, les résultats qu'on peut recueillir des télégraphes électriques sont immenses. Ainsi, pour les localités par où passera la ligne télégraphique, la détermination des longitudes, l'une des opérations les plus délicates de l'astronomie, n'offrira plus la moindre difficulté. D'une autre part, d'après une disposition particulière, une pendule peut donner l'heure à toute une maison, à tout une ville, à tout un pays. Les pendules auxiliaires qui marquent les heures, les minutes, les secondes, au même instant que la pendule régulatrice ne se composent que d'un simple cadran.

Nous citerons comme une bonne fortune pour nos archéologues les mémoires de M. Roulez, contenus dans les bulletins de l'Académie de Bruxelles. Il nous a semblé qu'il était difficile de déployer une érudition plus profonde et *plus* consciencieuse. Nous nous bornerons, sans oser nous permettre même de les analyser, de citer les titres des principaux mémoires de M. Roulez.

1° Explication d'une peinture de vase antique représentant une scène du combat des géants contre les Dieux; 2° *Id.* d'une peinture de vase représentant Achille et Ajax jouant aux dés, le départ de Castor; 3° *Id.* Triptolème; 4° *Id.* d'une peinture de vase antique représentant un combat de coqs; 5° le jugement de Paris.

Parmi les hommes dont vous nous avez chargé d'examiner les travaux, il en est un, Messieurs, dont le nom et la science sont, depuis longtemps, bien haut placé dans notre esprit. Vous savez, sans que dans cette réunion surtout j'aie besoin d'insister sur cette pensée, combien est tutélaire pour un pays, pour une ville, pour une société, la présence d'un homme qui sait vouloir le bien, et atteindre avec une énergique persévérance l'exécution de sa volonté.

Cette influence sera surtout heureuse lorsque cet homme, par ses talents, son intelligence sera placé parmi les premiers de la science militante. Tel est, M. Quételet, le savant secrétaire perpétuel de l'Académie de Bruxelles. Nous regrettons ici, Messieurs, que le temps ne nous permette pas

de vous parler avec détails des beaux travaux de M. Quételet, d'un homme qui encourage sans cesse de ses conseils, de son appui et de son exemple, les jeunes travailleurs d'un pays que nous aimons et que nous avons été à même de bien connaître, puisqu'il est encore la patrie de notre famille. Ce savant a présenté cette année un travail remarquable sur la variation annuelle de la température terrestre, dont le bulletin du mois d'août contient les principaux résultats. Une des parties de la science à laquelle M. Quételet semble s'attacher avec la plus infatigable persévérance, est celle qui concerne le magnétisme terrestre. En 1818, des observations magnétiques faites à Paris et à Casan, avaient amené la découverte que les perturbations de l'aiguille aimantée avaient été simultanées dans les deux pays ; à la suite de ce fait, mais beaucoup plus tard, M. de Humboldt avait organisé, en 1827, un système d'observations simultanées, soumises à un plan commun et dans des lieux variés. M. Quételet a communiqué à l'Académie en 1840, les résultats d'observations assidues qui se rattachent à celles des autres pays, occupés comme la Belgique de l'importante question du magnétisme terrestre. Nous regrettons vivement, Messieurs, de ne pas voir aussi se multiplier en France des observatoires magnétiques déjà si nombreux à l'étranger, et qui sont destinés à apporter des observations précieuses pour l'explication de faits curieux et de la plus haute importance.

Nous avons lu avec un vif intérêt une histoire qui se rattache à l'une des pages sanglantes de notre histoire. Mézeray, vous le savez, Messieurs, rapporte que ce fut à la bataille de Crécy que les canons parurent pour la première fois ; et aujourd'hui, il n'est pas douteux que le succès obtenu par l'armée anglaise à Crécy, le 26 août 1346, a été principalement dû à six pièces de canon qu'Edouard III avait fait placer sur une colline, et qui inspirèrent une telle épouvante à l'armée française, qu'elle ne songea même pas à résister.

Cependant, déjà Edouard III avait en 1327 fait usage de canons dans les guerres contre les Ecossais. Toutefois, l'usage n'en était pas encore connu sur le continent. M. Dumortier a extrait un passage curieux d'un registre dit de cuir noir, d'actes anciens de la ville de Tournay, dans lequel il est parlé de canons qui furent faits et essayés en septembre 1346. Le rapprochement de ces dates permet de supposer que les Tournaisiens qui sans doute avaient assisté à la ba-

taille de Crécy, racontèrent l'effet terrible de ces machines de guerre; ce qui engagea le magistrat de Tournay à faire fabriquer ces armes redoutables. Cette histoire vient donc à l'appui du récit de Mézeray. Singulière destinée que celle de cette nation anglaise, qui voit chez nous dans tous les âges attribuer ses triomphes à d'autres causes qu'à l'énergie de ses bataillons et au courage de ses soldats. Ainsi, au moyen-âge, malgré la valeur reconnue de Talbot, du prince noir, on parle des canons de Crécy, des archers d'Azincourt; et de nos jours on songe encore aux séductions dorées, qui firent grossir la dette anglaise sous l'Empire, et aux trahisons de Waterloo.

Nous recommandons bien vivement aux entomologistes de notre pays, qui voudraient se livrer à l'étude des libellules ou demoiselles, l'excellent travail de Seijs-Louchamps, Monographie des libellulidées d'Europe et de la Belgique, en particulier.

Un mémoire nous a paru mériter aussi une mention toute spéciale, et nous désirerions vivement que la Société industrielle voulût bien le recommander à l'examen du comité d'hygiène, nous pensons qu'il mérite d'être soumis à des hommes spéciaux: ce sont les recherches expérimentales du docteur Gluge, sur l'inoculation du cancer. Les maladies cancéreuses demandent encore des études profondes et variées, et ces recherches que nous avons lues avec le plus grand intérêt, nous ont semblé indiquer une voie nouvelle d'expérimentation qui permettra de mieux connaître et combattre ces terribles maladies.

Un travail hors de ligne nous a aussi singulièrement frappé, c'est une notice sur le gisement et l'exploitation du diamant dans la province de Minas-Geraes au Brésil. Il n'existe pas de travail aussi complet, aussi intéressant sur ce sujet.

M. S. J. Denis, l'auteur de ce travail est un ex-administrateur-ingénieur de la compagnie brésilienne de l'union des mines; il raconte et décrit, en témoin oculaire, les travaux pénibles exécutés pour l'exploitation des mines de diamant. En voyant combien d'efforts demande la recherche de cette pierre, et combien de personnes y perdent leur fortune, on ne doit plus s'étonner de sa cherté; en laissant même de côté ses propriétés particulières et la valeur de convention qu'on lui accorde. Nous pensons qu'un extrait de ce travail présenterait le plus grand intérêt, et remplacerait heureusement dans les feuillets de nos journaux, ces histoires

sans nombre et sans nom, dont le moindre inconvénient est de n'apporter aucun profit à l'esprit et au cœur.

Nous citerons encore quelques intéressants travaux de spirituel baron de Reiffenberg, entre autres, un curieux mémoire sur les cours d'Amour; un mémoire intéressant de chimie de M. Martens, sur la passivité du fer, ou propriété qu'il possède, d'être dans des circonstances données inattaquable par l'acide nitrique.

Nous dirons aussi quelques mots d'une note de M. Louyet, sur quelques causes d'erreur que peut présenter l'emploi de l'appareil de Marsh pour reconnaître la présence de l'arsenic. Certes, il faut avouer, que depuis la découverte de l'Ecossois Marsh, le métier d'empoisonneur est devenue chose difficile; comment en effet, ne pas redouter l'invention d'un appareil qui accuse la présence de $\frac{1}{10000}$ de grain d'arsenic.

Dans un procès trop célèbre, nous avons vu dernièrement des objections plus ou moins graves adressées à de savants chimistes, en vertu de l'extrême sensibilité de l'appareil. Aussi, accueillerons-nous avec le plus grand intérêt une note qui aurait pour objet de prémunir contre de funestes erreurs.

M. Louyet a remarqué que si on chauffe à l'aide du chalumeau, « un fragment de certaines fioles à médecine, le point chauffé après avoir rougi se couvre en se refroidissant d'une tache circulaire, plus ou moins foncée, brillante, miroitante, tout-à-fait semblable à celle que produit l'appareil de Marsh sur le verre ou la porcelaine, lorsqu'il renferme des matières arsénicales. Ces taches se forment au feu de réduction et disparaissent au feu d'oxidation. » Et cependant, d'après les analyses de M. Louyet, le verre de la fiole ne contenait pas d'arsenic. Nous croyons que la cause d'erreur signalée par M. Louyet n'est pas à craindre. En effet, pour acquérir la conviction que ces taches sont dues à l'arsenic, il faut encore d'autres preuves que ne présenteront pas les taches citées par lui.

M. Louyet ne sait comment expliquer l'apparence qui l'a frappé. Nous souhaitons, si ces lignes lui parviennent, qu'il examine si le verre sur lequel il a expérimenté, ne contient pas de manganèse, car nous pensons que c'est à ce corps que doit être attribué l'effet qu'il décrit; effet très-sensible dans les tubes en cristal présentés à la flamme de la lampe d'émailleur. Il faut constamment, pour les travailler, les chauffer

fer au feu d'oxydation, si on veut éviter que la surface du cristal ne se couvre pas de la couche métallique et miroitante, que M. Louyet avait prise d'abord pour de l'arsenic.

Ensuite, pour rassurer encore ceux de nos chimistes qui pourraient craindre dans leurs expériences l'effet signalé par M. Louyet, nous leur dirons que dans l'appareil de Marsh, l'arsenic réduit qui se dépose sur la porcelaine, peut s'enlever assez facilement, ce qui n'a pas lieu pour le verre à manganèse de M. Louyet, le manganèse étant dans la substance même du verre: de plus encore, il faut pour que la coloration signalée par le chimiste belge se produise, que le verre ait été porté à une assez haute température, ce qui n'a pas lieu dans les expériences de l'appareil de Marsh.

Pour ménager vos moments et votre attention, je tairai, Messieurs, quelques remarques critiques sur une note de chimie, relative à une encre de poudre spontanée de M. Van Mons, le sujet d'ailleurs n'ayant qu'une médiocre importance.

En terminant, nous signalerons plusieurs travaux historiques fort curieux de M. de Ram.

Nous recommanderons à l'attention de ceux qui sont chargés de l'enseignement de la physique et de la mécanique, la description d'une machine simple et ingénieuse, servant à la démonstration expérimentale du théorème du parallélogramme des forces.

Cette machine due à M. J. G. Crahay, sera précieuse surtout, mais principalement dans les cours de physique, de géométrie et de mécanique, donnés soit aux ouvriers soit à des personnes peu versées dans le calcul.

A. MORREN, rapporteur.

**RAPPORT DE M. G. BORDILLON, VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ,
SUR LA CARTE ROUTIÈRE DU DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE,
OFFERTE PAR LES ÉDITEURS, MM. COSNIER ET LACHÈSE,
MEMBRES TITULAIRES DE LA SOCIÉTÉ.**

Sous la direction de M. Prus, ingénieur en chef de ce département, vient d'être tracée une nouvelle carte routière de Maine et Loire.

Il y a environ vingt ans qu'une première carte routière avait été dressée par M. Derrien, à la même échelle d'un millimètre pour 200 mètres; mais depuis lors notre département s'est couvert en tous sens d'un vaste et com-

plexe réseau de routes nouvelles, de routes stratégiques et de chemins de grande communication. On comprend dès lors combien à vingt années de distance la carte routière de 1820 devait se trouver incomplète. Elle n'indiquait que le tracé de 9 routes royales et 23 routes départementales qui traversent Maine et Loire, et ne mentionnait que les chefs-lieux de commune que rencontrent ces deux sortes de lignes.

La nouvelle carte a pu et dû devenir beaucoup plus complète.

Et d'abord les limites du département y sont accusées avec scrupule dans tout leur périmètre; les moindres dentelures et sinuosités de la ligne qui sépare les deux départements limitrophes sont sur chaque point exprimées. On s'était contenté en 1820 d'indiquer ces limites par une ponctuation approximative, et ne tenant pas compte des détails de la configuration des limites réelles des divers territoires.

La nouvelle carte trace sur tout le sol du département quatre sortes de routes, savoir :

Comme la précédente carte, 9 routes royales et 23 routes départementales.

Puis en outre 17 routes stratégiques et 33 chemins de grande communication.

Des signes différents relèvent tout aussitôt à l'œil le moins exercé, à laquelle de ces quatre catégories de routes appartient chacune des lignes qui sillonnent ainsi notre sol.

Une légende, placée à la droite de la carte, donne la liste complète de toutes les routes des quatre catégories avec indication des points de départ et d'arrivée de chacune d'elles, et de la longueur de son parcours.

De la somme de toutes ces distances résulte que le département de Maine et Loire offrant une surface de 365 lieues métriques, est desservi (sans parler des chemins d'un ordre inférieur) par :

9 routes royales d'un parcours de .	394,499
23 routes départ. d'un parcours de .	579,583
17 routes strat. d'un parcours de .	280,776
33 chemins vicinaux de grande comm.	765,590

En tout 2,020,442

Soit 2,020 kilomètres ou encore 305 lieues métriques.

La nouvelle carte routière indique non-seulement tous les chefs-lieux traversés par l'une de ces diverses lignes

mais encore les chefs-lieux de commune qui se trouvent placés à quelque distance de leur parcours et relégués à tels ou tels points de petits polygones formés par ce réseau d'un quadruple système de routes.

Ajoutons que les moindres cours d'eau s'y trouvent aussi soigneusement tracés.

A tous ces titres, la carte routière de M. Prus se trouve beaucoup plus complète, et d'un usage beaucoup plus général qu'on le devait attendre d'une carte routière proprement dite.

Félicitons donc MM. Cosnier et Lachèse d'avoir mis ce travail à la portée de tous en le reproduisant par leurs presses; ils l'ont fait avec un tel soin, que la première édition ayant été rapidement épuisée, on a eu l'attention d'accuser sur la planche un changement qu'une décision nouvelle du conseil général a opéré quant à la route départementale n° 18, de Bauge à Segré, entre Morannes et Durtal, puisqu'au lieu de suivre la ligne droite de l'une de ces villes à l'autre, la route n° 18 devra désormais emprunter durant plusieurs mille mètres, de Durtal à Daumeray, le chemin vicinal de grande communication de Morannes.

Un changement aussi devra être exécuté, sinon quant à la direction, du moins quant à l'espèce de ligne tracée entre Chalonnnes et Saint-Georges; si la prolongation d'une route départementale s'y trouve substituée à une section du chemin de grande communication, n° 31, dit chemin de Chalonnnes à Saint-Augustin, qui se trouverait réduit ainsi à n'être plus que chemin de Saint-Georges à Saint-Augustin.

Ces légères modifications nécessiteront quelques remaniements dans les détails des chiffres de la légende latérale.

On nous assure que presque tous les ingénieurs en chef de nos quatre-vingt-six départements en ont aussi dressé la carte routière; ce devrait être à notre sens une mesure générale, une obligation commune à chacun d'eux; et M. le directeur général des ponts et chaussées devrait tenir la main à son exécution scrupuleuse sur tous les points du sol national.

MM. Cosnier et Lachèse nous paraissent avoir rendu un véritable service à notre département, par la publication de cette carte. Le grand nombre d'exemplaires qu'ils en ont vendus témoigne déjà sans doute qu'un besoin réel a été compris et satisfait. Mais nous voudrions voir cette publication recevant une toute autre extension: la carte routière

de Maine et Loire devrait se trouver dans toutes les mairies, dans toutes les écoles de quelque degré supérieur ou élémentaire, dans les corps-de-garde, dans les bureaux de diligence, dans les salles de bateaux à vapeur, et enfin dans tous les lieux où séjourne habituellement le public durant quelque temps.

Dans un système d'éducation raisonnable, cette carte, avec la carte de France, devrait être copiée de la main de chaque élève des écoles de ce département.

Chacun devrait être rendu capable d'en reproduire le tracé de mémoire, ou tout au moins d'en indiquer tous les détails sur une carte muette exécutée à la même échelle.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance du 4 janvier 1841.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures M. le secrétaire donne lecture du procès-verbal, qui est adopté sans réclamation.

BIBLIOGRAPHIE.

Après cette lecture, M. le président communique la liste suivante des ouvrages qui ont été reçus, depuis la dernière réunion.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce :

1° La Revue agricole. — 28^e livraison, décembre 1840.

— Des Sociétés correspondantes :

2° Bulletin de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. — Octobre, novembre et décembre 1840.

3° Bulletin de la Société industrielle de Saint-Etienne. — 5^e livraison de 1840.

4° Journal de la Société d'agriculture et des comices agricoles du département des Deux-Sèvres. — Décembre 1840.

5° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France. — Novembre 1840.

6° L'agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N° 20 et 21.

7° Annales agricoles du département de l'Aisne. — 12^e livraison de 1839.

8° Mémoire de la Société académique de la ville de Saint-Quentin. — 1834 à 1836.

— Des membres de la Société :

9° Zoologie normande. — Reptiles et poissons, par M. C. G. Chesnon, membre correspondant, à Bayeux.

10° Catalogue de librairie de M. Launay-Gagnot, membre titulaire, à Angers. — N° 11 et 12.

PUBLICATIONS DIVERSES.

11° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — Novembre 1840.

12° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Décembre 1840.

13° L'Écho du monde savant. — N° 596 et 597.

Cette communication a donné lieu à M. le président de proposer le renvoi :

1° De tous les numéros du bulletin de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles reçus jusqu'à ce jour, à M. A. Morren, qui rendrait compte à la prochaine séance des travaux de cette compagnie, dont il a déjà entretenu la Société industrielle dans un précédent rapport; 2° du n° 20 de l'Agronome praticien, au comité d'agriculture, pour examiner un article relatif à la destruction des vers blancs. — Adopté.

CORRESPONDANCE. — M. le secrétaire de la Société d'émulation du Jura, donne des renseignements sur la culture des coleaux disposés en terrasses. — Cette lettre est renvoyée au comité d'agriculture.

— M. Sébille, Auger, président du comice de Saumur, transmet deux procès-verbaux de ce comice, dont la Société vote l'insertion par extrait en son bulletin.

— M. C. G. Chesnon, ancien principal du collège de Bayeux, témoigne ses remerciements aux membres de la Société industrielle qui ont bien voulu l'honorer de leurs suffrages, en le nommant correspondant. Il ajoute qu'il fera tout ce qui dépendra de lui pour justifier ce choix, lorsqu'il aura pris dans les numéros du bulletin, que vient de lui adresser la Société, connaissance du genre de travaux auxquels elle se livre; qu'il se fera un devoir de lui procurer tout ce qui pourra lui être agréable, pour la formation d'un cabinet d'histoire naturelle. Il offre en même temps de correspondre avec les membres qui s'occupent de collections, et annonce l'envoi d'un aperçu des reptiles et poissons qui se trouvent en Normandie.

M. le président informe l'assemblée que M. le préfet l'a, depuis peu de jours, mis en rapport avec M. de Mornay, inspecteur, chargé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce de visiter les départements pour y apprécier les efforts tentés et les résultats obtenus par les établissements ruraux subventionnés par le gouvernement.

M. le président ajoute que M. de Mornay, dans un long entretien qu'il a eu avec lui sur l'état actuel de notre agriculture et de notre industrie départementales, lui a paru porter un vif intérêt aux travaux de la Société industrielle, sur lesquels M. l'inspecteur se propose d'appeler l'attention spéciale de M. le ministre.

Il termine en disant que l'un des vice-présidents de la Société, M. Charles Giraud, a également initié l'envoyé de M. le ministre à notre agriculture pratique, à laquelle il se voue avec tant de zèle.

RAPPORTS. — M. G. Bordillon lit un rapport sur la nouvelle carte routière de Maine et Loire, dressée sous la direction de M. Prus, ingénieur en chef, et publiée par MM. Cosnier et Lachèse. — L'assemblée vote l'impression de ce rapport qu'elle a écouté avec intérêt.

COMPTES DE LA SOCIÉTÉ. — M. Appert aîné, trésorier, présente, au nom du conseil d'administration, le détail des recettes et dépenses faites pendant l'année 1840. — L'examen en est renvoyé au comité d'économie et de statistique.

DISTRIBUTION. — M. le président délivre au sieur Rullier la médaille qui lui a été décernée par la Société, dans sa séance du 14 décembre dernier.

RENOUVELLEMENT DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION. — L'assemblée, conformément à l'article 19 du règlement, procède à la nomination des membres du bureau. Les scrutins successivement ouverts à cet effet donnent la résultat suivant :

M. Guillory aîné, ayant réuni la totalité des suffrages, est nommé président.

Les autres membres nommés à la majorité des voix sont :

MM. Bontton-Levéque, vice-président;

G. Bordillon, *idem*;

Berger-Lointier, secrétaire;

Freslon, vice-secrétaire;

G. Guillier de la Touche, archiviste;

Appert, trésorier.

M. le président rappelle à ses collègues que, suivant l'article 13 modifié du règlement, chaque membre peut s'adjoindre à celui des comités dont il désire faire partie; mais que les listes devant être closes à la fin du mois, il n'a que jusqu'à cette époque pour en faire la déclaration.

A propos du renouvellement de ses comités, la Société invite particulièrement celui des prisons à s'occuper avec plus de dévouement et de zèle que jamais de l'œuvre si philanthropique à laquelle il consacre ses soins. A cette occasion de longues et curieuses communications sont faites par plusieurs membres du comité à l'assemblée, qui les écoute avec toute l'attention due à cet important sujet. Heureuse d'apprendre ce qu'a déjà fait son comité pour répondre à la mission qu'il a reçue d'elle, frappée de tout le bien qui reste encore à faire, convaincue d'ailleurs de la sympathie avec laquelle les autorités compétentes accueilleront son désir de contribuer de tous ses efforts à l'amélioration si justement réclamée de notre système pénitentiaire, la Société charge son comité de lui faire un rapport détaillé sur les besoins de toute nature des prisons en général, et de celles d'Angers en particulier, et sur les mesures qui paraîtraient les plus propres à satisfaire ces besoins. Elle décide en outre que ce rapport, après avoir été examiné, discuté et approuvé par elle, sera transmis au conseil général du département, avec prière de l'admettre au nombre des pièces qui, dans la prochaine session de ce conseil, devront, sur la question des prisons, éclairer sa justice et son humanité.

CANDIDATS. — M. Legangneux, intéressé d'ardoisières, demeurant à Angers, présenté par MM. Beillier et G. Bordinhon, est reçu membre titulaire.

A neuf heures M. le président lève la séance.

Séance mensuelle du 1^{er} février 1841.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures la séance est ouverte.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. A. Monière donne lecture du procès-verbal qui est adopté.

M. le président fait ensuite l'énumération des ouvrages envoyés à la Société depuis la dernière séance, et dont voici la liste :

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce :

1° Descriptions des machines et procédés consignés dans les brevets d'invention. — Tome XI.

2° Journal des haras. — Tome 26. — Janvier 1841.

— Des Sociétés correspondantes :

3° Mémoires de la Société royale et centrale d'agriculture. — Année 1839

4° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. — 138^e livraison. — Décembre 1840.

5° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Décembre 1840.

6° Journal des travaux de l'académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale. — Volume X. — N° 119 et 120. — Recueil supplémentaire des mémoires. — Volume V. — N° 316 à 319.

7° Mémoires de l'académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon. — Années 1839 et 1840.

8° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France. — Décembre 1840.

9° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège — Tome 3. — N° 8. — Octobre 1840.

10° Journal de la Société d'agriculture des Basses-Alpes. — 3^e trimestre 1840.

11° Annales de la Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures du département des Landes. — N° XIV. — 4^e trimestre 1840.

12° Annales de la Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles-lettres du département d'Indre et Loire. — N° 4. — Juillet, août, septembre et octobre 1840.

13° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain. — N° 10, 11 et 12. — Octobre, novembre et décembre 1840.

14° Journal d'agriculture et d'horticulture, rédigé par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or. — N° 12. — Décembre 1840.

15° L'Ami des champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature du département de la Gironde, bulletin du comice agricole de Bordeaux. — Janvier 1840. — N° 215.

16° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier. — 8^e et 9^e livraison 1840.

17° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — 29° cahier. — Novembre 1840.

18° Statuts et règlement de la Société archéologique de Touraine. — 1840.

— Des membres de la Société :

19° Discours prononcé à la séance d'ouverture du cours d'agriculture, par M. Oscar Leclerc-Thouin, membre honoraire à Paris.

20° Six brochures sur la médecine physiologique, une notice sur le choléra qui s'est manifesté à Saint-Cast, en 1833, lettre sur l'extinction de la petite vérole par la propagation de la vaccine, notice sur l'extinction de la mendicité à Dinan, par l'éducation et le travail, réflexions sur les épidémies, observations sur l'abus des remèdes, avis sur le dyssentérie répandue dans l'arrondissement de Dinan, en 1837, et le n° 10 de l'Impartial, feuille bretonne; le tout dû à M. le docteur Bignon, de Dinan (Côtes-du-Nord) qui le soumet à l'investigation de ses confrères, et envoyé par M. Derache, membre correspondant, à Paris.

— Envois divers :

21° Observations critiques sur les ouvrages de M. Napoléon Landais, sur la grammaire de Noël et Chapsal, etc., par M. Romain Davau, professeur de langues à Angers (hommage à la Société de la part de l'auteur).

22° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — Décembre 1840.

23° Moniteur industriel. — N° 476.

24° Prospectus d'une méthode de chant, par Alexis de Garaudé.

Ces différents envois ont donné lieu aux décisions suivantes :

1° Des remerciements sont votés à M. O. Leclerc-Thouin;

2° Les diverses brochures de M. le docteur Bignon, de Dinan, sont renvoyées au comité d'hygiène;

3° M. Daillère est chargé de rendre compte des Observations critiques de M. Romain Davau, sur plusieurs ouvrages de grammaire.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet de Maine et Loire transmet le tome 40° des brevets d'invention expirés, qui lui a été envoyé par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, pour la bibliothèque de la Société.

— MM. Fazy-Pasteur, président de la classe d'agriculture de Genève, de Sirven, secrétaire de la Société des sciences,

belles-lettres, arts industriels et agricoles des Pyrénées-Orientales, de Saubiac, président de la Société d'agriculture et des arts de l'Ariège, membre correspondant, et M. G. Labaume, président de la société d'agriculture du Gard, donnent des renseignements sur la culture des coteaux divisés en terrasses superposées et entrent dans de grands détails sur les travaux exécutés dans le canton de Vaud (Suisse) et sur les coteaux de Collioure, des Pyrénées et des Cévennes. — L'assemblée renvoie ces lettres et les mémoires dont elles sont accompagnées au comité d'agriculture qui, à l'aide de ces documents, pourra préparer à la Société les moyens d'éclairer nos propriétaires de vignobles sur un genre de culture qui serait fort bien appropriée aux besoins de notre département.

— M. Oscar-Leclerc-Thouin, membre honoraire à Paris, annonce qu'il vient d'adresser, pour être répartis entre ceux de ses confrères qui s'occupent spécialement d'agriculture, un certain nombre d'exemplaires de la dernière livraison de la Revue agricole, contenant le résumé de sa première leçon au Conservatoire. Il prie la Société de vouloir bien agréer ce témoignage de son dévouement.

Il mande en même temps qu'il a jeté les yeux sur le résumé que la Société a dernièrement adressé à la Société centrale sur l'état actuel de l'agriculture en Maine et Loire ; qu'il serait à désirer que celle-ci obtint de partout, en termes aussi succincts, d'aussi bons renseignements.

— M. Derache, membre correspondant à Paris, transmet divers écrits de M. Bigeon, docteur-médecin à Dinan ; il pense que quelques membres de la Société liront avec intérêt ces petites brochures inspirées par un homme honorable et d'intentions louables.

Il considère, dit-il, comme avantageuses pour la science en général, et pour Angers en particulier, les diverses réunions qui vont avoir lieu dans cette ville sans le patronage de M. de Caumont. Certes, ajoute-t-il, dans une ville qui compte beaucoup d'esprits distingués, l'étude s'enrichira d'observations nouvelles, et la persévérance de quelques-uns arrachera à la nuit des tombeaux quelques débris de monuments d'un autre âge. Ainsi l'archéologie, l'industrie, le commerce, l'agriculture, trouveront leurs représentants, tous dévoués à leur spécialité.

VICE-PRÉSIDENT HONORAIRE. — M. le président rappelle à la

Société qu'en 1837 elle avait créé un second titre de vice-président, pour le conférer à M. Charles Giraud, en témoignage de la haute estime et de la vive gratitude qu'elle reconnaissait devoir à l'un des fondateurs de l'association. M. le président énumère les nombreux services rendus à notre industrie rurale par M. Giraud, comme propriétaire, comme député et comme fondateur du premier comice agricole établi dans le département de Maine et Loire. Il ajoute que si, dans sa dernière réunion, la Société a cru devoir appeler au bureau des membres auxquels leur résidence habituelle à Angers permet d'assister souvent aux séances, bien certainement elle n'a pas cessé pour cela d'apprécier les preuves non équivoques de dévouement au progrès de notre agriculture départementale, données sans cesse par M. Charles Giraud, tout éloigné qu'il est du chef-lieu. En conséquence M. le président propose de nommer M. Charles Giraud, vice-président honoraire, proposition qui est adoptée par l'assemblée.

Le bureau se trouvant ainsi définitivement constitué, M. Guillory aîné, réélu président à la précédente réunion, prononce un discours, où, après avoir présenté le résumé des travaux exécutés par la Société dans le cours de l'année qui vient de s'écouler, il soumet à ses collègues différentes propositions sur lesquelles il appelle leurs méditations. — L'assemblée vote l'impression de ce discours qui a captivé toute son attention, et, adoptant les propositions qu'il renferme, charge : 1° son comité d'agriculture de lui rendre un compte succinct de tous les renseignements qui viennent de lui être renvoyés, sur la culture des coteaux en terrasses, renseignements curieux qui seraient imprimés avec le rapport, — 2° son comité d'œnologie d'examiner l'utilité des commissaires visiteurs pour les vignes; — 3° son comité de statistique et d'économie de provoquer la construction de marchés couverts à Angers et de rechercher par quels moyens on pourrait détourner les ouvriers de chômer les lundis; — 4° son comité d'hygiène de développer les avantages que présenterait l'établissement de bains de rivière et de lieux d'aisance inodores; — 5° et enfin son conseil d'administration de s'occuper dès à présent des mesures préliminaires pour l'exposition de 1843.

LECTURES. — M. de Lens lit un mémoire sur l'exercice et l'enseignement de la chirurgie à Angers avant le XIX^e siècle. — Ce mémoire, rempli de faits curieux et piquants, est

écouté avec une sérieuse attention et renvoyé à l'examen du comité de littérature et d'histoire.

RAPPORTS. — M. Corroy donne lecture du rapport de M. Bioche, absent, sur les dernières courses d'Angers. — L'impression en est votée.

— Le même membre, en rendant compte du concours ouvert pour la castration des vaches, fait connaître que M. Laurent, cultivateur à Trelazé, a seul présenté un sujet pour être soumis à l'expérience proposée; mais qu'il n'a pas cru devoir la pratiquer sur l'animal présenté, parce que ses occupations ne lui permettant pas de se rendre aussi souvent qu'il l'aurait désiré chez M. Laurent, il n'aurait pas pu observer et suivre avec tout le soin convenable les effets de l'opération. En conséquence, M. Corroy propose à la Société de proroger de nouveau le concours, et de consacrer la prime qui y est affectée à l'achat d'une vache qui serait, à Angers même, soumise à la castration.

A l'appui de cette proposition du rapporteur, M. Bonne mère aîné, de Saumur, fait part à l'assemblée des expériences auxquelles il s'est livré sur la castration des chèvres: sur sept, opérées en 1837, trois donnent maintenant autant de lait qu'à l'époque de l'opération.

M. le président fait observer qu'indépendamment de cet avantage de conserver le lait, la castration appliquée aux vaches a encore pour l'objet de prévenir les pertes nombreuses qu'entraîne pour les cultivateurs la mort si fréquente de vaches dites *taurellères*. Il ajoute que par suite de l'opération ces animaux peuvent être soumis à l'engrais ou au travail.

Après avoir entendu ces explications, l'assemblée adopte la proposition de M. Corroy.

— M. A. Morren présente, dans un rapport, l'analyse des travaux de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles pendant l'année 1840.

L'assemblée, adoptant les propositions du rapporteur, charge le conseil d'administration de demander à la Société de Bruxelles un exemplaire de plusieurs mémoires qu'elle a reçus et fait imprimer, sur les moyens de soustraire les travaux d'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion, etc., et son comité d'hygiène d'examiner un mémoire du docteur Gluge, sur l'inoculation du cancer. — Elle adopte également la proposition faite par M. Godfroi de charger une commission spéciale de l'examen des plus importants ou-

vrages du savant secrétaire de cette académie, M. Quetelet, et particulièrement ses observations sur la taille de l'homme, aux différents âges de la vie. — Enfin l'impression du rapport est votée.

L'assemblée procède ensuite à la clôture des listes des comités, qui sont arrêtées dans l'ordre suivant :

1° *Agriculture*. — MM. Boutton-Lévêque, Corroy, Frédéric Gaultier, Charles Giraud, Guibourd Pannetier, Théodore Jubin, La Martellière, Laurent, Lefrançois, Lemaçon, Parage-Guillot, Richou aîné, Richou-Laroche, Thuau-Richou.

2° *Horticulture et histoire naturelle*. — MM. Besnier, A. Boreau, Brault, Cachet, Carré, A. Gaudier, Genest-Buron, Godfroi, Huttemin, Legé, A. Leroy, J. Leroy, L. Leroy, Lemerancier-Lamonnereye, A. Menière, Raffray jeune, Rousseau, Vibert, Voisin.

3° *Cœnalogie*. — MM. Baudron, Beraud, Fourmond-Desmazères, Frédéric Gaultier, Guilet, Lesourd-Delisle, Moreau-Fresneau, Royer, Sébille-Auger, de Seuret, Terrien.

4° *Physique et Chimie*. — MM. Baudron, Bayan, Briand, Ecot, Gilbert, Godfroi, Guilet, Huttemin, Legé, Morren, Olivier-Gaillard, Oriolle jeune, Prieur-Duperray, Sébille-Auger, Versillé.

5° *Mécanique*. — MM. Appert aîné, Bayan, Berindorf, Blot, Bordillon (Théodore), Houyeau, Huttemin, Malinas, Oriolle-Gabeau, Varannes.

6° *Économie et statistique*. — MM. F. Berger, E. Bigot, G. Bordillon, Deruineau, A. Boreau, A. Foucault, A. Freslon, A. Gaultier, Gillard, Godard-Faultrier, Guibert, Henry, Lalné, Leclerc-Guillory, Lefrançois, Marchegay, Menière, Peauger.

7° *Prisons*. — Th. Bigot, Deruineau, Doussault, Freslon, Godard-Faultrier, Lardin, Lechales, Leclerc-Guillory, Lefrançois, Malinas, Menden-Gennevraye.

8° *Beaux-arts*. — MM. Bellier, Boutton-Lévêque, Deruineau, Alex. Gaultier, Godard-Faultrier, Grille, Hawke, Lachèse, Launay-Pieau, Malinas, Mercier, de Monbrun, Prieur-Duperray, J. Sorin.

9° *Littérature et histoire*. — MM. Arnaud, Bardet, Beauchaine, F. Berger, Biolay, L. Cosnier, Dailière, Godard-Faultrier, Grille, Guillon, Henry, A. Lalné, de Lens, A. Mailard, Malinas, Marchegay, J. Sorin.

10° *Hygiène*. — MM. Baudron, Belouino, Th. Bigot, Corroy, Daviers, C. de la Tousse, Ecot, Godfroi, A. Lachèse, Morren, Olivier-Gaillard, Renier.

11^e Comité hippique. — MM. de Beaune, Bloche, Boutton-Lévêque, Corroy, Ouvrard, E. Sorin, Ch. Sorin.

CANDIDATS. — Sont reçus membres titulaires : MM. Gerwigon et Barré-Bertery, notaires à Angers, présentés par MM. C. de la Touche et Guillory aîné ;

M. Paul Marchegay, archiviste du département, présenté par MM. Pilastre et Guillory aîné.

A neuf heures M. le président lève la séance.

Séance mensuelle du 1^{er} mars 1841.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A six heures et demie, M. le président annonce que la séance est ouverte.

M. le secrétaire donne lecture du procès-verbal, qui est adopté.

M. le président communique à la Société la liste suivante des ouvrages envoyés depuis la dernière réunion :

BIBLIOGRAPHIE.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce :

1^o La Revue agricole. — 29^e livraison. — Janvier 1841.

— Des Sociétés correspondantes :

2^o Journal des haras, etc. — Tome 26. — Février 1841.

3^o Société royale et centrale d'agriculture. — Bulletin des séances. — Novembre et décembre 1840.

4^o Bulletin de la Société de géographie. — N^o 84. — Décembre 1840.

5^o Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale. — Vol. XI. — N^o 121. — Recueil supplémentaire des mémoires. — Vol. VI. — N^o 1 à 4.

6^o Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Janvier 1841.

7^o Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France. — Tome IV. — Janvier et février 1841.

8^o Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure. — 59^e, 64^e, 66^e, 68^e, 75^e et 78^e cahier.

9^o Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège. — N^o 8. — Octobre 1840.

10° Journal d'agriculture et d'horticulture de la Côte-d'Or. — N° 3, mars 1840, et n° 4, janvier 1841.

11° L'Ami des Champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature du département de la Gironde. — Bulletin du comice agricole de Bordeaux. — N° 216. — Février 1841.

12° Annuaire des cinq départements de l'ancienne Normandie, publié par l'Association normande. — Année 1835 à 1840. — Six gros volumes in-8°.

13° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — 30° cahier. — Décembre 1840.

14° Annales agricoles et littéraires de la Dordogne. — Tome 2. — 1^{re} livraison.

15° L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N° 7, 10, 11, 12, 20 et 21.

16° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la société royale d'émulation de l'Ain. — N° 1^{er}. — Janvier 1841.

17° Observations sur la loi du 26 ventose an IV, qui ordonne l'échenillage des arbres (envoyées par la même Société).

18° Journal de la Société d'agriculture et du commerce du département du Var. — 9° à 12° livraison 1840.

19° Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers. — Travaux du comice horticole. — 2° vol. — N° 13.

20° Envoi des membres de la Société :

20° Annuaire statistique de Maine et Loire, pour l'année 1841. — Par les éditeurs, MM. Cosnier et Lachèse; imprimeurs-libraires, membres titulaires, à Angers.

21° Notice sur les Larchevêque, anciens seigneurs de Parthenay, par M. Paul Marchegay, ancien élève de l'école des Chartes, archiviste du département de Maine et Loire, membre titulaire, à Angers.

22° Publications diverses :

22° Mémorial, revue encyclopédique des connaissances humaines. — 10 février 1841.

23° Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — 31 janvier 1841.

24° Catalogue de médailles de l'histoire numismatique de Napoléon, comme général, consul et empereur.

25° Atlas des échantillons et des différentes couvertures et prix des ardoises d'Angers, département de Maine et Loire, par MM. les commissaires des ardoisières.

M. Henry est chargé de rendre compte de l'Annuaire publié et envoyé par l'association normande.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet de Maine et Loire adresse à la Société copie d'une lettre par laquelle M. le ministre de l'Agriculture et du commerce exprime l'intention de faire recueillir des observations météorologiques dans toute la France, et demande communication de celles qui ont pu être faites ou peuvent se faire dans notre département.

— M. A. Morren et M. A. Menière s'empresent de mettre à la disposition de la Société, pour être par elle adressées à M. le Préfet, les observations météorologiques qu'ils ont faites, le premier cinq ou six fois par jour, depuis l'année 1832 jusqu'à l'année 1838 ; le second trois fois par jour, pendant les deux années 1839 et 1840. La Société, par l'organe de son président, remercie MM. Morren et Menière, dont elle transmettra les observations à M. le préfet.

— M. Fiourens, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences de l'Institut de France, remercie la Société de l'envoi de son bulletin.

— M. A. G. Ballin, archiviste de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, transmet un volume contenant le précis des travaux de cette compagnie pendant l'année 1840.

M. Périer, archiviste de la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, annonce l'envoi de quelques numéros des publications de cette Société, au nom de laquelle il en réclame plusieurs qui lui manquent de la Société industrielle.

— M. Godefroy fils, trésorier de l'association normande, à Caen, offre la collection des annuaires de cette Société, et demande le nom des membres de la Société industrielle qui s'occupent de tableaux, médailles, estampes et antiquités, afin de pouvoir correspondre directement avec eux.

— M. François, directeur de l'établissement de Gallard, commune du Longeron, département de Maine et Loire, envoie à la Société; pour être soumis à son examen, un échantillon de l'orseille fabriquée dans cet établissement, et, comme terme de comparaison, un autre échantillon sortant de la fabrique des Pyrénées. La propagation de ce produit dans le commerce de nos contrées, aurait pour effet, suivant M. François, de dispenser avantageusement les consommateurs de recourir aux fabriques de Lyon et de Paris, en leur offrant sur les prix de ces deux fabriques une remise

de 15 pour %, et plus, suivant l'importance des demandes. — La Société renvoie à son comité de physique et de chimie l'examen de ces deux échantillons d'oreille.

— M. Ducoudré, chimiste à Paris, transmet un mémoire sur du noir engrais animalisé qu'il fabrique lui-même, et dont il envoie des échantillons à la Société. — L'assemblée prononce le renvoi du tout aux comités de physique et de chimie et d'agriculture, qui devront rendre compte du succès de leurs expériences.

Après la lecture de la correspondance, M. le président communique les extraits suivants du procès-verbal de la séance administrative du 14 décembre 1840, du conseil de la *Société française pour la conservation et la description des monuments historiques*, procès-verbal dont M. de Caumont, directeur de cette compagnie, vient de transmettre le texte.

• M. de Caumont rend compte de la correspondance. Il est donné lecture d'une lettre par laquelle M. Guillory aîné, président de la Société industrielle d'Angers, offre à la Société pour la conservation des monuments, l'assurance de son concours pour la tenue de la session générale qu'elle se propose de tenir à Angers, en 1841.

• Le conseil délibère ensuite au sujet du choix de la ville, dans laquelle se tiendra la session générale de 1841. Les villes de Vannes, Saintes et Limoges, avaient été citées comme pouvant être choisies; mais l'empressement que M. Guillory a mis, conjointement avec M. Godard-Faultrier et plusieurs autres de ses compatriotes, à proposer tout ce qui peut assurer le succès de la réunion à Angers, paraît au conseil un motif pour choisir cette dernière ville, à l'exclusion de toutes les autres. En conséquence, il arrête: 1° Que la session générale de 1841 s'ouvrira, à Angers, dans le courant du mois de juin; 2° qu'une somme de quinze cents fr. pourra être votée durant la session.

• Le conseil prononce l'admission de soixante-dix membres, présentés par M. Guillory, d'Angers; leurs noms seront inscrits sur la liste générale. »

Cette lecture terminée, M. Symphorien Poidevin, jeune serrurier de la Chapelle-sur-Oudon, près Segré, reçoit des mains de M. le président la médaille d'argent votée par la Société pour encourager ce jeune homme à continuer de faire de ses loisirs un emploi qui annonce des habitudes d'application. En remettant cette médaille à M. Poidevin, M. le président lui adresse quelques paroles bienveillantes, pro-

pres à lui faire comprendre la portée toute morale que la Société a attachée à cette distinction.

RAPPORTS. — M. Frédéric Gaultier rend compte de plusieurs livraisons de la *Revue trimestrielle de l'Ouest*, par M. Rieffel. En terminant, M. le rapporteur propose de voter des remerciements à M. Rieffel pour l'envoi de son excellent recueil. — L'assemblée adopte cette proposition et vote en outre l'impression du rapport.

Quelques observations contenues dans ce rapport et relatives au défrichement des landes et des terrains vagues, ont donné lieu à M. G. Bordinon de demander à la Société si elle ne jugerait pas convenable d'étudier les questions suivantes :

1° Quelles sont, dans le département de Maine et Loire, l'étendue et la nature des terrains dits communaux ?

2° Quel a été, depuis quelques années, l'emploi fait de ces terrains par nos communes rurales ?

3° Quel serait, dans l'intérêt général, le meilleur emploi à faire de ces terrains ?

Après une discussion sommaire de ces questions, l'assemblée en renvoie l'examen approfondi aux comités de statistique et d'agriculture réunis.

— M. A. Boreau rend compte de plusieurs brochures envoyées par M. Charles Morren, professeur de botanique, membre honoraire, à Liège. — L'assemblée vote l'impression de ce rapport qu'elle a écouté avec intérêt.

— M. Godard-Faultrier fait connaître le résultat de l'examen qu'il a fait de dix pièces manuscrites envoyées par M. F. J. Verger, membre correspondant, à Nantes. M. le rapporteur termine en émettant le vœu que ces pièces soient déposées, les unes, relatives à différents points d'administration de l'ancienne province d'Anjou, aux archives de la préfecture ; les autres, relatives à des questions de jurisprudence ou de littérature, dans la bibliothèque de la ville. — La Société adopte cette proposition et vote l'impression du rapport.

— M. Léon Cosnier donne, au nom du comité de littérature et d'histoire, lecture d'un rapport sur un mémoire de M. de Lens, relatif à l'exercice et à l'enseignement de la chirurgie à Angers, avant le XIX^e siècle. — L'assemblée vote l'impression du mémoire et du rapport.

M. le président annonce à la Société qu'un de ses membres, M. Charles Giraud, vient de l'informer qu'il a terminé

un ouvrage auquel il travaillait depuis plusieurs années, dans la pensée de l'offrir aux cultivateurs et aux propriétaires de Maine et Loire, comme un traité d'agriculture particulièrement approprié aux besoins de ce département, et que, si elle le désire, ce collègue lui en donnera lecture dans une de ses séances, ainsi qu'il en a manifesté l'intention. M. le président fait observer que le manuscrit de M. Giraud étant très étendu et demandant, à raison de sa haute importance, un examen tout à fait approfondi, il serait peut-être convenable d'inviter le comité d'agriculture à faire d'abord une étude sérieuse de cet ouvrage et à indiquer ensuite telle mesure que lui suggérerait cet examen. — L'assemblée approuve cette proposition comme lui paraissant la plus propre à seconder les vues d'utilité publique que s'est proposées l'auteur.

CANDIDATS. — MM. Fazy-Pasteur, président de la classe d'agriculture de Genève, de Sirven, secrétaire de la Société des sciences, belles-lettres, arts industriels et agricoles des Pyrénées-Orientales, et G. Labaume, président de la Société d'agriculture du Gard, sont, sur la proposition de M. le président, proclamés membres correspondants par la Société qui veut leur témoigner ainsi sa reconnaissance des renseignements curieux qu'ils lui ont transmis sur la culture des coteaux en terrasse.

A neuf heures la séance est levée.

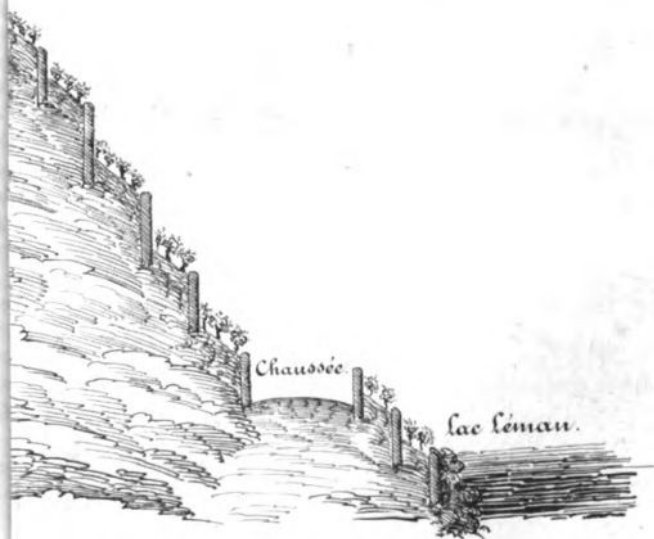
Île de Lavaux.

et Vevey, canton de Vaud, (Suisse).

Rochers

Éch. Cozette et Lachin, Angers.

de de quelques terrasses du Dodaay.



RAPPORT SUR PLUSIEURS MÉMOIRES RELATIFS À LA CULTURE
DES COTEAUX EN TERRASSES, PAR M. FRÉD. GAULTIER, SE-
CRÉTAIRE DU COMITÉ D'AGRICULTURE.

Messieurs,

Vous avez renvoyé à notre examen plusieurs mémoires qui vous ont été adressés par différentes sociétés savantes, relatifs à la culture des coteaux en terrasses. Ce genre de culture pratiqué avec succès dans les pays où l'on rencontre fréquemment des montagnes abruptes et très escarpées, est, à-peu-près inconnu dans l'ouest de la France et surtout dans notre département qui cependant renferme beaucoup de localités où l'on pourrait l'introduire avec avantage. Notre honorable président, dont, vous le savez, Messieurs, toutes les pensées sont incessamment dirigées sur ce qui peut accroître les richesses naturelles et industrielles de notre pays, et par cela même améliorer sous le rapport moral et matériel le sort des habitants; notre honorable président, disons-nous, frappé de l'avantage qu'il y aurait à importer dans nos contrées, principalement pour la vigne, la culture de certains coteaux en terrasses, s'est adressé pour obtenir des renseignements sur cet objet à différentes sociétés d'agriculture, tant en France qu'à l'étranger, où ce mode de fertiliser les pentes rapides des montagnes est mis en pratique. C'est de l'examen de ces renseignements, Messieurs, que nous avons à vous rendre compte.

Les sociétés qui ont répondu à l'appel de notre président sont: celles des *Sciences-arts industriels et agricoles des Pyrénées orientales*; d'*Agriculture et des arts de l'Ariège*; d'*Agriculture du Gard*; d'*Émulation du Jura*; la *Société helvétique des sciences naturelles de Lausanne*; celle des *Arts de Genève*; enfin M. Levrat, notre honorable correspondant à Lausanne.

Il résulte des renseignements fournis par ces différentes sociétés que la manière d'établir les terrasses est à-peu-près la même partout. La construction des murs n'offre de différence que par la nature des pierres que l'on emploie : le défoncement du sol en fournit toujours surabondamment et qui se trouvent rendues sur les lieux sans frais de transport.

Pour vous donner, Messieurs, une idée exacte de ces travaux, nous croyons devoir faire ici la description très-

succincte des célèbres vignobles de Lavaux et de Montreux, dans le canton de Vaud, que l'on peut citer comme modèles en ce genre de culture.

Ces vignobles qui s'étendent de Lausanne à Vevey, dans un espace de deux myriamètres, sont adossés à la chaîne de montagnes qui bordent les rives occidentales du lac Lemman. Là, sur les pentes les plus rapides l'on est parvenu, au moyen de murs parallèles, superposés en forme de terrasses, à fixer la couche de terre végétale qui était sans cesse entraînée par les eaux pluviales dans les parties basses de la montagne. Ces murs, dont la hauteur ne dépasse pas la surface du sol de la terrasse qu'ils soutiennent, sont construits, pour la plupart, en pierres sèches et un peu inclinés en forme de talus : ils ont une épaisseur proportionnée à leur hauteur et à la masse de terre qu'ils doivent supporter.

On communique d'une terrasse à l'autre par un escalier de 40 à 50 centimètres de largeur, dont les marches sont peu élevées pour faciliter l'accès de chaque terrasse aux hommes pesamment chargés.

C'est sur ces terrasses, dont la largeur est plus ou moins grande en raison de l'escarpement de la montagne, qu'est plantée la vigne, qui produit un vin excellent et très-renommé.

L'élévation moyenne de ces vignobles est d'environ 130 mètres au-dessus du niveau du lac Lemman; l'inclinaison du sol varie de 45 à 60 degrés.

Ces vignobles, dit le président de la classe d'agriculture de la société des arts de Genève, offrent un des plus beaux spectacles de l'industrie humaine : l'on y voit plus de trente terrasses élevées les unes sur les autres dont plusieurs sont formées, en partie, de terres rapportées sur le rocher qui avait été mis à nu par les eaux pluviales. Des travaux de cette nature ne peuvent s'expliquer que par le prix auquel se vendent ces vignobles, qui varie entre dix et seize mille francs la pose de 45 ares.

Dans plusieurs localités du département des Pyrénées-Orientales on cultive aussi avec beaucoup de succès la vigne en terrasses. Il en est de même sur les bords du Rhin, notamment près de Coblenz. La célébrité de ces vins, surtout celui de Johannisberg, serait suffisante pour recommander ce mode de culture. On peut à ce sujet consulter plusieurs ouvrages écrits en allemand, entre autres ceux de Metzger et de Bronner, qui passent pour classiques dans ce

genre. On peut se les procurer à la librairie Karl Winters à Heidelberg.

Dans les Cévennes, pays excessivement montagneux, on cultive le mûrier. (principale richesse de cette contrée) au moyen de terrasses construites de la même manière que celles des vignobles du Leman, dont nous venons de faire la description.

Au village de Montaigu, près Lons-le-Saulnier, on ne cultive pas précisément la vigne en terrasses, mais on y voit des vergers plantés de cette manière, et cela à une élévation de plus de 150 mètres au-dessus du sol de ce village.

On pourrait sans doute citer beaucoup d'autres localités où ce genre de culture est en usage, mais les renseignements que nous ont fournis les sociétés auxquels nous nous sommes adressés, sont plus que suffisants pour ne laisser aucun doute sur l'avantage qu'on en pourrait retirer pour fertiliser certaines parties de nos montagnes, dont l'inclinaison s'oppose à toute culture,

Je ne terminerai pas, Messieurs, sans vous dire quelques mots d'un travail qu'a fait faire, l'hiver dernier, notre honorable président dans une de ses propriétés située à Savennières. Voulant mettre en pratique ce que la théorie lui avait indiqué, M. Guillory a fait défoncer environ 40 ares d'un coteau planté depuis longtemps en vigne, mais qui, en raison de son escarpement, exigeait que l'on remontât très-souvent, et à grands frais, dans les parties supérieures les terres que les pluies entraînaient toujours dans les parties basses. Il a divisé son terrain en huit terrasses superposées et soutenues par autant de murs construits en pierres sèches que lui a fournis le défoncement du rocher. Ces huit terrasses sont liées ensemble par un escalier placé au centre et qui les traverse à angle droit.

Ayant été visiter depuis peu de temps ce travail, dont j'avais entendu parler, j'ai été frappé d'étonnement, je devrais dire d'admiration, en voyant la bonne réussite d'une entreprise dont nos contrées n'offrent point d'exemple. Espérons, Messieurs, que notre honorable président voudra bien donner de la publicité aux moyens qu'il a employés pour amener à bien une opération qu'il est désirable de voir pratiquer dans beaucoup de nos localités; ce sera ajouter encore à tout ce que le pays doit à la constante sollicitude qu'il porte à ses intérêts.

Le rapporteur, Fréd. GAULTIER.

SITUATION DE L'INDUSTRIE SÉRICICOLE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAINE ET LOIRE, EN 1840, PAR M. BRUNET DE LA GRANGE, MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, A PARIS, INSPECTEUR DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE.

Le département de Maine et Loire est du petit nombre des départements du centre de la France dans lesquels les événements politiques n'aient pas entièrement anéanti l'industrie de la soie : c'est surtout dans l'arrondissement de Saumur, où elle avait une grande importance avant 1793, qu'elle a repris faveur et est redevenue tout à fait populaire.

Sur les deux rives de la Loire, de Fontevault aux Rosiers, on compte près de trente communes où l'on s'occupe de l'éducation des vers à soie ; mais c'est principalement en approchant des environs de Saumur que l'on voit augmenter le nombre des mûriers. Les plantations sont généralement composées de sauvageons plein-vent mis en cordons au bord des chemins et autour des pièces de terre. Dans les champs entièrement complantés en mûriers, les arbres sont en lignes très-espacées, et les intervalles sont remplis par de petites cultures que l'on tient presque partout beaucoup trop rapprochées des mûriers, surtout lorsqu'elles consistent en plantes épuisantes. Dans la plupart des communes, la taille méthodique, l'émondage et les ébourgeoisements sont totalement inconnus ; seulement, dans quelques cantons, on est dans l'usage de tailler, tous les sept ou huit ans, les mûriers en *tétards* pour faire des échelas avec les branches retranchées (cette fatale mutilation s'appelle *étausser* l'arbre) ; après quoi, on reste deux ou trois ans sans cueillir la feuille. Ce n'est, dit-on, que depuis 1793 que cette coutume a pris naissance en Anjou. Les éducateurs, étant rarement propriétaires des mûriers, les cueillent ou les font cueillir avec si peu de précautions, qu'après l'opération il est peu de branches qui ne portent les traces de quelques cassures ou quelques déchirures. La feuille se vend non pas au poids, mais par pied de mûrier ; le prix varie de 50 cent. à 2 fr. Peu d'éducateurs se rendent compte du poids de la feuille consommée et du rendement en cocons : ils ne tiennent note, en général, que de la quantité d'œufs mis à l'éclosion et de la quantité de soie obtenue par la fileuse. Toutefois j'ai pu calculer qu'approximativement, année commune, les 100 kilogrammes de

feuilles ne revenaient pas à plus de 3 et 4 francs, ce qui est à peine moitié des plus bas prix du Midi. D'après un titre authentique qui m'a été communiqué par M. de Persac, vice-président du comice agricole de Saumur, de tous les arbres existant maintenant en Maine et Loire, les plus anciens datent de 1754, époque à laquelle Louis XV les fit distribuer gratis par l'intendant de la généralité de Tours.

Au moment de l'incubation, la plupart des magnaneries (appelées *verrières* en Anjou comme en Touraine) portent la graine sur elles pour la faire éclore; après l'éclosion, les vers sont mis sur des espèces de corbeilles (ou *mannes*) en osier qui servent aussi en automne à faire sécher les fruits: elles ont, en général, un mètre de long sur 50 centimètres de large, et le bord a 8 centimètres de haut. L'usage des étagères, pour placer les corbeilles, est encore peu répandu; elles sont presque partout empilées en croix les unes au-dessus des autres dans toutes les pièces de l'habitation, et il n'y a d'autre moyen de ventilation que les portes et les croisées. Les éducateurs aisés chauffent à l'aide de poêles et de cheminées; les repas sont très-irréguliers, et leur nombre va rarement au delà de 2 ou 3 par 24 heures dans les premiers âges, et de 3 ou 4 dans les derniers: on est dans l'usage d'opérer des fumigations sous prétexte de purifier l'air. Les défillements et les dédoublements ayant lieu à la main avec des feuilles ou de petits rameaux, sont non-seulement longs et dispendieux, mais souvent encore préjudiciables aux vers. Dans plusieurs ateliers, au moment de la montée, on encabane, avec des sarments de vigne: la durée des éducations est, terme moyen, de 40 à 45 jours. Toutefois, au milieu des imperfections de quelques-unes de ces méthodes d'éducation, j'ai pu constater que s'il y avait chez quelques éducateurs ignorance de moyens plus rationnels, nulle part on ne déployait une activité plus intelligente, et qu'il était impossible de rencontrer une tendance plus générale vers le progrès.

Le mode de filature de l'arrondissement de Saumur laisse beaucoup à désirer. Les producteurs de cocons ont l'habitude de faire filer chez eux leur récolte; pour cela ils prennent une fileuse à la journée, à raison de 1 fr. 50 c., qui, avec un tour imparfaitement établi, leur rend, chaque jour, après douze ou quatorze heures de travail, 400 ou 450 grammes d'une soie à sept et huit cocons, dont le prix établi par les habitants de Tours dépasse rarement de 40 à 50 fr.

le kilogramme, d'abord, parce qu'elle est médiocrement filée, et ensuite, parce que la quantité fournie par chaque éducateur est trop peu considérable pour que l'acheteur puisse en tirer un parti avantageux.

Le comice agricole de Saumur, sous la présidence éclairée de l'honorable M. Sébille-Auger, qui a déjà tant fait pour le perfectionnement de toutes les branches de l'économie rurale, ne pouvait rester indifférent devant un tel état de choses; aussi des conseils de toute nature et des encouragements de toute espèce sont-ils venus exciter et soutenir le zèle des propriétaires amis du progrès : ces efforts ont déjà porté d'heureux fruits. La production de la soie, abandonnée presque entièrement, il y a quelques années, aux cultivateurs et aux ouvriers ruraux, a fixé l'attention de plusieurs grands propriétaires.

Aux Rosiers, les plantations de M. Tessié de la Motte, membre de la chambre des députés, confiées à la direction d'un jardinier entendu, dénotent d'importantes améliorations dans la culture du mûrier. Les soins intelligents que M^{re} Tessié fait apporter à l'éducation des vers de sa vaste magnanerie ne méritent pas moins d'être cités avec éloge, car, excepté la ventilation d'Arcet, qui doit y être appliquée sous peu, M^{re} Tessié a déjà su saisir, dans l'intérêt de son atelier, tout ce qu'ont de précieux les différentes méthodes pratiquées aux Bergeries.

M. le Moigne, propriétaire à Allonnes et cultivateur distingué, a voulu, de son côté, essayer, d'abord en petit, les méthodes et les procédés nouveaux, avant de les appliquer sur une plus grande échelle; déjà, sous mes yeux, il a adopté les filets pour les délitements, multiplié le nombre des repas et cherché, par tous les moyens possibles, à augmenter la ventilation. A mon départ, je l'ai laissé tout à fait décidé à convertir son atelier, qui est considérable, en magnanerie salubre : cet exemple, donné par un homme du caractère de M. le Moigne, au milieu d'un grand centre de production, ne peut manquer de trouver des imitateurs.

Plusieurs autres habitants des communes de Brain et d'Allonnes apportent beaucoup de soin dans l'éducation de leurs vers; j'ai particulièrement remarqué sous ce rapport, à Allonnes, le grand atelier de M. Gallay, maire de la commune, et la magnanerie plus modeste, mais non moins bien dirigée, de M^{re} Baillet, qui délite jusqu'à deux fois par jour, dans le dernier âge de ses vers.

Enfin, relativement à l'amélioration de la filature, j'ai visité avec M. M. Sébille-Anger et de Persac, qui ont eu l'obligeance de m'accompagner pendant une partie de ma tournée dans l'arrondissement de Saumur, la maison de détention de Fontevault, et j'ai trouvé M. Roux-Carbonnel, entrepreneur général des travaux, originaire du Midi, et qui emploie déjà des déchets de soie dans sa fabrication, disposé à établir une filature centrale pour le tirage des cocons, si l'administration départementale et la bonne volonté des producteurs viennent seconder ses efforts.

En sortant de l'arrondissement de Saumur, je suis entré dans l'arrondissement d'Angers, et là, si l'industrie de la soie n'est pas aussi généralement répandue que dans les environs de Saumur, par compensation, de grands établissements viennent y proclamer l'incontestable supériorité des nouvelles méthodes sur les anciennes et fournir d'utiles renseignements aux producteurs voisins.

Les plantations faites, en 1832, à Serrant, commune de Saint-Georges, par M. le comte de Serrant et M. Suaudeau, élève de M. Camille Beauvais, couvrent 16 hectares de terrain, et contiennent à peu près 71,000 mûriers, dont 8,000 greffés à haute et basse tige, et 10,000 multicaules, qui, n'ayant jamais été ni recépés, ni buttés, n'en résistent pas moins depuis plusieurs années aux gelées d'hiver et de printemps; il est même à remarquer qu'au printemps de 1838 plusieurs greffes et sauvageons furent atteints par les gelées blanches, sans que les multicaules en aient aucunement souffert.

La magnanerie de Serrant occupe un bâtiment au rez-de-chaussée, ayant 20 mètres de long sur 10 de large et 7 de haut; la chambre à air chaud est creusée dans le sol en contre-bas de l'atelier; l'agencement intérieur a été établi avec une rare perfection par M. Suaudeau. Les filets servant aux défillements sont entièrement de l'invention de cet ingénieux praticien: ils sont formés de ficelles croisées et clouées à un châssis en bois de la grandeur des claies; chaque maille, au lieu d'être nouée aux quatre coins, comme dans le système ordinaire, est collée avec de la colle forte, ce qui rend ces filets d'une confection beaucoup plus prompte et, par conséquent, moins dispendieuse.

L'éducation de cette année a eu lieu sur 300 grammes de graine *Sina*. Les vers, au moment de ma visite, offraient l'aspect de cette parfaite égalité dans l'accomplissement des

phases de leur existence, qui, aux yeux de tout magnanier expérimenté, est le plus certain gage de succès.

Il existe encore dans Maine et Loire plusieurs autres établissements importants, mais qui m'ont été indiqués trop tard pour que je puisse les comprendre dans mon itinéraire; de ce nombre sont ceux de MM. Laroche-Thierry, commune de Saint-Sylvain, comptant 7 hectares plantés en mûriers et une magnanerie salubre de M. le comte de Colbert à Maulévrier, Bérault, maire à Beaufort, etc., etc.

RAPPORT DE M. BOUTTON-LÉVÊQUE, VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ, AU NOM DU COMITÉ D'AGRICULTURE, SUR LE TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'AGRICULTURE PRATIQUE À L'USAGE DES CULTIVATEURS ET DES PROPRIÉTAIRES DE MAIN ET LOIRE, PAR M. CH. GIRAUD, VICE-PRÉSIDENT HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Monsieur,

Par votre délibération du 1^{er} mars dernier, vous avez invité votre comité à faire une étude sérieuse du traité d'agriculture présenté par M. Charles Giraud, à la Société industrielle et à vous indiquer telle mesure que lui suggérerait cet examen.

Votre comité d'agriculture a consacré de nombreuses séances à la lecture de cet important ouvrage, faite dans son sein par l'auteur lui-même. Tout ce qui était susceptible de discussion l'a été avec franchise et loyauté; chacun a apporté le tribut de ses lumières, exposé son opinion, sa manière d'agir dans telle ou telle circonstance; la pratique a souvent été opposée à la théorie, souvent aussi elle est venue lui prêter son appui. Enfin, il n'est pas de paragraphe, de réflexion, qui n'aient été soumis par M. Giraud à la critique de ses collègues, et nous devons ajouter qu'il a franchement admis les ratifications présentées par votre comité. Ce qui recommande à nos yeux, d'une manière toute particulière, cet important ouvrage, c'est que les rares chapitres qui n'ont pas obtenu l'unanimité des suffrages de votre comité d'agriculture, ont été soutenus par une forte majorité.

Chargé par votre comité de vous présenter son rapport sur ce traité, je me suis livré de nouveau à la lecture de

cet ouvrage, et elle n'a fait que me confirmer dans l'opinion avantageuse que je m'en étais formée.

Une introduction fort remarquable, placée en tête de ce traité, initie le lecteur à l'histoire de l'agriculture, lui apprend de quelle sollicitude les anciens l'entouraient; puis nous montrant l'avenir prochain de l'industrie agricole, l'auteur proclame cette vérité, que l'agriculture peut et doit enrichir et honorer ceux qui lui consacrent leur existence.

« Dans l'agriculture comme dans toutes les branches de nos connaissances, dit M. Giraud, il faut distinguer trois objets principaux, à savoir : 1° la science, 2° l'art, 3° le métier. Celui qui possède la science, explique les lois, découvre les meilleurs procédés; l'artiste agriculteur éclairé les étudie et dirige l'ouvrier dans leur application. Chacun de ces trois objets me fournira les éléments de cet ouvrage. Je le divise en trois parties ayant pour titre : 1° l'Agronomie, dans laquelle je fais entrer la météorologie; 2° l'Économie agricole; 3° la Production qui comprend la culture des plantes et l'éducation des animaux. »

Dans ces trois grandes divisions, adoptées par l'auteur viennent se grouper toutes les connaissances que doit posséder un bon agriculteur, tous les travaux de la ferme la plus étendue, toutes les cultures agricoles et industrielles. Nous ne chercherons pas à analyser ce remarquable travail, nous lui ôterions son mérite en vous le présentant dans un cadre trop resserré.

Quelques chapitres ont particulièrement fixé l'attention de votre comité d'agriculture : nous citerons ceux qui traitent du bail et de l'expertise à faire à l'entrée ou à la sortie d'une ferme; — du capital nécessaire pour l'exploitation d'une ferme; — de la comptabilité agricole. — Enfin le chapitre 9 ayant pour titre Expertise et Estimation des biens ruraux. Nous citerons aussi, dans la première partie, les chapitres 5 et 6, traitant des engrais et des défrichements.

M. Giraud a joint à son ouvrage des planches représentant les instruments aratoires en usage dans sa ferme; il a de plus eu l'heureuse idée de joindre à son traité une suite de tableaux synoptiques qui forment un résumé exact de tous les enseignements contenus dans son travail. Ainsi la nature du sol qui convient à la plante, — la préparation

du sol, l'époque de l'ensemencement, — les soins qu'exige la plante pendant son développement, — la récolte, — les moyens de la conserver, — enfin ses usages, forment autant de colonnes qui dans un instant vous indiquent le sujet de votre recherche...

Nous pensons que ce traité d'agriculture, ouvrage d'un membre de votre comité, honore notre Société industrielle, et nous faisons des vœux pour qu'il soit le plus tôt possible livré à la publicité. Il servira de guide à celui qui sait et qui pratique, il indiquera la route à suivre à celui que le désir d'être utile à son pays porte vers ce premier des arts. Espérons que la lecture de ce traité, ouvrage d'un compatriote, augmentera en Anjou le nombre des propriétaires qui, ne voulant pas rester inactifs au milieu des producteurs, et contribuer aussi au bien-être général, marchent dans les rangs des agriculteurs, se placent à leur tête pour tenter les expériences, introduisent les nouvelles méthodes, les nouveaux instruments, les nouvelles semences, les nouvelles races d'animaux, faire des écoles, s'il y en a à faire et travailler aussi aux progrès de la science.

Votre comité d'agriculture pense que M. Charles Girard a mérité la médaille d'or proposée par la Société industrielle, dans sa séance du 4 février 1839 : en conséquence il vous propose de voter une somme de 400 francs applicables à l'impression du traité d'agriculture, objet de ce rapport, en comprenant dans cette somme la valeur de la médaille.

Le rapporteur, BOUTTON-LEVÊQUE.

RAPPORT SUR L'EXPOSITION DE FLEURS OUVERTE AU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS, LE 2 AVRIL 1841; PAR M. A. ROBEAU, DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE, PRÉSIDENT DU JURY.

Pour la quatrième fois la salle d'exposition du Jardin botanique s'ouvrait aux produits de l'horticulture angevine ; de nombreux exposants venaient étaler leurs riches collections parmi lesquelles les amateurs admiraient non-seulement des plantes belles et bien cultivées, mais plusieurs produits nouveaux récemment introduits dans le commerce

et qui témoignent du soin que nos horticulteurs prennent de se tenir au courant des nouveautés les plus recherchées. Comme à l'ordinaire, Messieurs, la collection de M. Cachet était la plus belle et la plus importante ; le jury n'a pas hésité à lui décerner la première palme. Rien de plus magnifique en effet que les *camelias* *Henri Favre*, *Lendrethi Duchesse d'Orléans*, *picturata*, *Drouard Gouillon*, *spofortiana*, *ochroleuca*, et tant d'autres qui fixaient l'attention des personnes les moins versées dans la culture des fleurs, de beaux *Rhododendrum*, des *Amaryllis* et le *Blesia hiacinthiflora* relevaient encore le mérite de cette riche collection.

Celle de M. Rousseau présentait des *camelias* moins nombreux, à la vérité, mais non moins riches et non moins rares. Les *camelias* *candidissima*, *Leona superba*, et *Gilliesii*, pouvaient lutter avec succès avec les plus belles variétés de ce genre si brillant, de superbes *rhododendrum*, des *clematites* nouvelles, une charmante collection de Pensées anglaises, ajoutaient encore au mérite du riche bouquet fourni par M. Rousseau.

M. Leroy André se signalait, comme à l'ordinaire, par la beauté des plantes exposées : huit beaux *Rhododendrum*, deux Pivoines gigantesques dominaient une suite d'espèces rares et précieuses, choix exquis fait dans ses immenses et magnifiques collections.

MM. Leroy frères, au milieu d'une collection nombreuse, présentaient plusieurs plantes nouvelles ou remarquables par leur beauté, de brillantes Azalées, un *Bignonia jasminiflora*, un *cleome dendroides*, un *Rafnia retusa* du plus bel effet.

Le jury a remarqué avec plaisir que les collections de M. Besnier prennent chaque année plus d'importance : plusieurs de ses plantes sortaient aussi de la ligne commune : des *camelias*, de nombreux *Kennedya*, des *Pimelea* et des *Elychrysum*, méritaient surtout une mention toute spéciale.

Enfin les collections de Messieurs Goisnard, Boissard, Vaillant, Hamon, Vau et Herry, se recommandant toutes par le beau choix des plantes exposées, ont mérité que le jury les distinguât et leur accordât des récompenses auxquelles elles avaient des droits incontestables.

Il en a été de même pour la collection d'Auricules de M. Gentilhomme qui depuis si longtemps s'adonne à la culture des spécialités recherchées par les amateurs de bon goût.

M. Detriché, jardinier maraîcher, avait exposé plusieurs

légumes intéressants soit par leur beauté, soit par leurs qualités hâtives.

Enfin l'on devait à M. Baudusseau, de Brissac, des bulbes d'ail, d'ognon et d'échalottes qui ont le mérite de se conserver sans germer, alors que les espèces communes sont déjà en pleine végétation.

Voici les noms des horticulteurs auxquels le jury a décerné des récompenses, et l'ordre dans lequel il a pensé que ces noms doivent être inscrits.

Médailles d'argent. — MM. Cachet, Rousseau, Leroy André, Leroy frères, Resnier.

Médailles de bronze. — Golsnard, Boissnard, Vaillant, Hamon, Vau.

Mentions honorables. — Gentilhomme, Henry, Detriché, Baudusseau.

PÉTITION ADRESSÉE PAR LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE A LA CHAMBRE DES PAIRS, SOLLICITANT LE VOTE DE LA LOI SUR LES VENTES A L'ENCAN DE MARCHANDISES NEUVES.

Messieurs les pairs de France,

A la veille de voir clore la session législative, la Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, toujours attachée aux intérêts matériels du commerce de nos cités, s'est émue à la crainte que vous ne puissiez voter cette année le projet de loi sur les ventes à l'encan de marchandises neuves, déjà voté par la chambre des députés.

Cette Société, justement alarmée de voir se prolonger encore indéfiniment un état de choses qui depuis longues années préoccupe ici non-seulement les populations commerçantes, mais encore les fonctionnaires qui, à plusieurs reprises, ont dû s'élever contre un abus qui suscitait des plaintes si fondées, cette Société, dis-je, a pris la résolution, dans sa séance du 17 de ce mois de vous supplier. MM. les pairs, de vous occuper d'urgence d'un projet de loi si impatiemment attendu.

Dès le mois de décembre 1816 une pétition revêtue de

nombreuses signatures de commerçants de la ville d'Angers fut adressée à M. le maire de cette ville, qui s'empresse de la transmettre à M. le préfet le 9 janvier 1837.

Depuis, les mêmes plaintes se reproduisirent à diverses époques, et le 25 janvier 1833 le tribunal de commerce de l'arrondissement d'Angers ayant été saisi de nouvelles plaintes contre ce genre d'industrie, s'empresse aussitôt de les faire parvenir à M. le maire, par une députation qui se rendit l'organe des réclamants, en faisant connaître le préjudice notable que le commerce sédentaire éprouvait des formes déloyales pratiquées par les marchands étrangers, contre lesquels s'élevait de toutes parts un cri consciencieux non moins qu'accusateur. Cette députation du tribunal de commerce insista principalement sur l'urgence qu'il y avait de mettre en vigueur les règles tracées dans nos codes et notamment dans la loi du 27 ventôse an 9, les décrets des 22 novembre 1811 et 17 avril 1812, la loi du 28 avril 1816 et l'ordonnance du 9 avril 1819.

Le lendemain 26, l'administration municipale d'Angers rendit un arrêté qui, tout en assurant la liberté la plus entière aux opérations commerciales, devait concourir à la stricte exécution des sages dispositions des lois et règlements qui régissent ces opérations, non-seulement dans l'intérêt du commerce sédentaire, mais encore dans celui du public qui est presque toujours dupe de ces ventes par suite des ruses employées pour les déterminer à acheter.

Cependant les 12 septembre 1837, 17 août et 20 novembre 1838, de nouvelles pétitions, toujours couvertes de nombreuses signatures, vinrent encore appeler la sollicitude de l'administration municipale qui, le 14 janvier 1839, rendit l'arrêté dont nous avons l'honneur de vous adresser un exemplaire ci-joint, afin de pouvoir vous éclairer, MM. les pairs, sur l'état de cette question dans notre localité.

Les soins apportés par notre administration pour concilier des intérêts si opposés n'ont point, jusqu'à ce jour, produit les résultats qu'on pouvait en espérer, puisque le 27 février 1840 et le 10 mars 1841, d'autres pétitions sont encore venues signaler de nouveaux abus.

Cet exposé vous fera connaître, MM. les pairs, combien est urgente l'adoption de la mesure législative que nous venons solliciter de vous, avant la clôture de la session ac-

tuelle et, par suite, nous fait concevoir l'espérance de voir enfin nos vœux réalisés.

Nous avons l'honneur d'être avec la plus respectueuse estime,

MM. les pairs,

Angers, le 19 mai 1841.

Votre très-humble et très-obéissant serviteur.

Pour les membres de la Société industrielle.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

RAPPORT DE M. LECLERC-GUILLORY SUR PLUSIEURS OUVRAGES DE M. BENJAMIN DELESSERT, ENVYÉS A LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Messieurs,

Vous nous avez chargé de vous faire un rapport sur trois ouvrages qui ont été adressés à notre Société par M. Benjamin Delessert, savoir : l'*Album moral* par M. Jules David, ouvrage qui a obtenu le prix de 2000 francs proposé par M. Delessert; le *Guide du bonheur*, et l'extrait d'un *Mémoire sur la construction d'une bibliothèque royale*, publiés par l'honorable député de Saumur. Nous allons essayer de remplir la tâche que vous nous avez imposée.

Ouvrir des écoles aux classes pauvres pour y recevoir l'instruction qui souvent fait naître de nouveaux besoins, serait pour elles un présent funeste, si on ne leur donnait pas les moyens d'y satisfaire par le travail et la prévoyance. Et ces moyens mêmes ne suffiraient pas sans la moralité. — C'est la connaissance des devoirs de la vie qui doit être la première des sciences à enseigner au peuple. Une nation n'existe pas sans moralité. L'idée de corriger les mœurs du peuple a constamment préoccupé M. Benjamin Delessert. Nous l'avons toujours vu au premier rang des fondateurs des établissements projetés dans l'intérêt des classes ouvrières.

M. Benjamin Delessert avait pensé qu'un des moyens de donner un enseignement utile au peuple, serait de répandre dans les villes et dans les campagnes, d'exposer dans les ateliers et dans les lieux publics des gravures et des lithographies représentant, en traits énergiques, les suites de la

bonne et de la mauvaise conduite, et reproduisant des sujets d'histoire propres à inspirer l'amour des choses généreuses. Trop d'estampes grossières dans leur conception sont colportées et étalées en tous lieux. Ces exhibitions ineptes ou licencieuses accréditent des erreurs, propagent la superstition, faussent le jugement, et corrompent le goût. Les estampes, telles que les comprenait M. Benjamin Delessert, devaient frapper vivement l'intelligence et l'imagination des ouvriers, et leur transmettre des idées de religion, d'ordre, de prudence et de dévotion.

C'est dans ce but que, il y a peu d'années, cet écrivain philanthrope adressa aux artistes un programme pour les engager à représenter, dans une collection de gravures ou de lithographies, les conséquences de la vertu et du vice. Trois prix de 2000 francs, 1000 francs et 500 francs étaient offerts aux auteurs qui rempliraient le mieux les conditions du programme. Un artiste, M. Jules David, entra dans la lice, animé du noble espoir de moraliser la société par une œuvre digne de l'art. — Il dessina, en six tableaux, le vagabondage, la débauche, la fainéantise, la misère, le crime, le bagne ; et il offrit en regard six autres tableaux représentant l'économie, le travail, l'étude, le bonheur, la récompense et la philanthropie. Cet *album* mérita, à juste titre, le premier prix de 2000 francs. — M. Jules David avait créé cet *album* pour les jeunes gens. Les éloges flatteurs qu'il en recueillit, l'encouragèrent à publier, sous le patronage de M. Delessert, douze nouveaux dessins représentant, en action, les suites de la sagesse et de l'inconduite chez les femmes. Je me hasarderai à dire que ce dernier *album moral* est moins heureusement conçu, moins saisissant, que l'*album lithographié* pour servir d'exemple aux jeunes gens. Dans l'une et l'autre de ces œuvres, le vice conduit à l'opprobre, et à la dégradation ; la vertu, à une position honorable, et à l'estime des gens de bien. La réalisation de ces drames lithographiés est possible. Donc ils peuvent émouvoir la foule, et réprimer les mauvais penchants ; mais M. Jules David n'a encore reproduit que quelques-unes des nombreuses scènes où la classe ouvrière joue tantôt un beau, tantôt un triste rôle ; la mission de cet artiste est loin d'être finie.

M. Benjamin Delessert, le premier, a appelé nos peintres à réformer les vices de la société par des ouvrages qui décollassent l'observateur de mœurs, et l'âme ardente du véritable artiste qui se dévoue au bonheur des hommes. Nous

ne nous souvenons pas qu'après M. Jules David, aucun dessinateur français ait répondu à l'appel de M. Delessert, et se soit empressé d'employer ses crayons à éveiller des sentiments honnêtes dans le cœur des ouvriers. M. J. David, comme William Hogard, manquera-t-il longtemps d'émules? William Hogard, ce célèbre peintre et graveur anglais, excella dans la représentation des passions et des scènes populaires. Il châtia les mœurs de son époque avec un pinceau trempé dans les couleurs de la satire mordante, moqueuse et spirituelle. Son talent original s'est élevé à la hauteur du génie dans ses tableaux et ses gravures où s'accomplissent les diverses phases de la vie des personnages qu'il a représentés. On cite de ce peintre : *la Vie du libertin*, *l'Industrie et la Paresse*, de même qu'on cite les deux albums, *Vice et Vertu*, *Sagesse et Inconduite*, que la France doit au patronage de M. Benjamin Delessert et à l'inspiration de M. J. David. Espérons que les louables efforts de M. Delessert seront couronnés de succès, et que le genre des deux peintres dont nous venons de parler, ne tardera pas à trouver des artistes qui le cultiveront d'autant mieux que les sujets en sont inépuisables, et se rattachent intimement aux masses de la société qu'il s'agit de moraliser.

M. Benjamin Delessert, à l'exemple de ses illustres amis, le général Lafayette, et le duc de la Rochefoucault-Liancourt, est tourmenté du désir incessant de rendre les hommes meilleurs, et de leur obtenir toutes les améliorations morales et matérielles capables d'augmenter leur bonheur et leur bien être. Il sait que l'homme voué au travail physique a besoin de repos pour réparer ses forces, et qu'alors des délassements et des plaisirs honnêtes lui sont nécessaires. Certes, la plus douce des distractions pour lui doit être la lecture ; mais il lui faut des livres à la portée de son intelligence, qui puissent changer ses mauvaises habitudes, et lui apprendre que, pour être heureux, il doit remplir ses devoirs envers la société comme envers sa famille.

M. Delessert a compris que la nourriture de l'esprit devait pénétrer dans la mansarde du pauvre aussi bien que dans l'hôtel du riche. Ainsi qu'une abeille diligente, il a butiné çà et là dans les ouvrages de nos meilleurs auteurs, et a composé un miel intellectuel dont la saveur peut être appréciée par les esprits le moins perspicaces, nous voulons parler du *Guide du bonheur* ou *Recueil de pensées, maximes et prières*. C'est une excellente compilation dont la place doit

être marquée aussi bien dans une bibliothèque populaire, que dans une bibliothèque de gens du monde. Voici l'épigraphie du livre de M. Delessert : *Sans l'amour de Dieu et du prochain, et sans la pratique de la vertu, ni les richesses, ni la gloire, ni les plaisirs des sens, ne sauraient contribuer à notre vraie félicité.*

Sans prétendre ravir à la chaire sacrée sa légitime influence, l'auteur de ce livre a su y rassembler, dans un cadre simple et attrayant, les hautes maximes de la religion et de la morale. Il en a banni la redondance, la pédanterie et l'amertume. Ses conseils sont ceux d'une raison calme et éclairée. Ce livre est utile, parce qu'il n'a pas été imprimé en vue d'une spéculation mercantile; il est profitable, parce qu'il captive le lecteur en le poussant doucement à la réflexion, et à un examen sévère de son cœur et de sa conduite. M. Delessert passe en revue les qualités et les défauts de l'homme. Au chapitre intitulé *de la tempérance*, il prouve par des récits appropriés au sujet qu'il traite, que l'ivrognerie est la source de la plupart des vices; qu'aux Etats-Unis, par exemple, l'ivrognerie produit les trois quarts des crimes; qu'en Angleterre, sur 95,000 personnes poursuivies pour crimes et délits, les quatre cinquièmes sont livrés aux excès des boissons spiritueuses; qu'enfin, sur 490 aliénés admis dans l'hôpital des fous, à Liverpool, on a constaté que 257, plus de la moitié, s'étaient attiré cette terrible maladie par leur intempérance.

M. Delessert s'élève avec énergie sur l'usage immodéré du tabac. Ce pernicieux usage, dit-il, est la source d'une foule de maladies. Le tabac attaque la poitrine, les poumons, le cerveau, et surtout l'estomac. On voit, par les registres des hôpitaux, qu'un grand nombre de malades périssent avant l'âge par l'usage abusif du tabac. Ce moraliste fait remarquer que la dépense qu'entraîne la coutume de fumer n'est pas sans quelque importance. Il en coûte à un homme habitué au tabac plus de 100 francs par an pour satisfaire ce seul besoin; un fumeur anglais a été condamné au paiement de 40 liv. st. pour consommation excessive de cigares, parce qu'il avait été prouvé que ce fumeur en usait pour 8 schellings (10 fr.) dans un jour.

M. Delessert fixe notre attention sur un étrange renversement des idées les plus simples dans notre société moderne. Autrefois, dit-il, nos pères travaillaient six jours de la semaine; et, le septième, après avoir rendu au créateur le

culte qui lui est dû, ils le consacraient aux jouissances pures de la famille et à des plaisirs innocents. Aujourd'hui une multitude d'ouvriers travaillent le dimanche, et prennent le lundi un repos qui se prolonge souvent jusqu'au mercredi. Le tort que se font les ouvriers en chômant le lundi est considérable. Le tableau suivant qu'a dressé M. Delessert, donne une idée des pertes que de mauvaises habitudes occasionnent à un ouvrier.

Le cabaret.

Eau de vie le matin, chaque			
jour.	20°.	} par an, environ.	250°.
Une bouteille de vin.	50°.		

Le Tabac.

Par jour 25 à 30 cent, soit. . .	par an. . .	environ.	100°.
----------------------------------	-------------	----------	-------

Le Lundi.

En supposant une journée			
de	3 r.	} 5 r. par semaine,	250 .
Et une dépense de.	2 r.		
		et par an. . .	
TOTAL.			600 r.

C'est donc une perte de 600 francs par an pour l'ouvrier qui gagne 3 francs par jour.

M. Delessert qui, le premier, a fait connaître en France la constitution des caisses d'épargne de Londres et de Genève, et qui, en 1818, a si puissamment concouru avec le duc de la Rochefoucault-Liancourt à la fondation de la caisse d'épargne de Paris, ne pouvait manquer, dans son livre du *Guide du bonheur*, de faire ressortir les avantages que les classes ouvrières doivent à de pareils établissements.—Une caisse d'épargne permet à l'ouvrier de devenir maître. Deux francs mis chaque mois en réserve, et capitalisés avec l'intérêt pendant 40 ans, rendent une somme de 3000 francs. Ainsi, le plus pauvre journalier, en économisant moins d'un sou par jour (eh! qui ne peut économiser un sou?), peut dans sa vieillesse se créer un capital qui le mette à l'abri de l'indigence. Que les travailleurs n'oublient pas non plus que huit sols économisés chaque jour, et placés à la caisse d'épargne, produiront au bout de huit ans, 1871 francs; de 15 ans, 3228 francs; de 30 ans, 10,029 francs.

Le président de la caisse d'épargne de Paris, M. Delessert, mérite la reconnaissance publique pour le zèle qu'il déploie par rapport à la prospérité de cet établissement. En parlant du bienfait de pareille institution, nous n'oublierons pas, messieurs, de vous rappeler que c'est notre Société qui a pris l'initiative pour fonder à Angers une caisse d'épargne, et que l'honneur de cette fondation lui appartient. Aujourd'hui, la somme totale des dépôts de cette caisse dépasse un *million* ; ce qui donne, sur une population de 34 mille âmes, une moyenne du montant des dépôts de 30 francs par chaque habitant. Mais l'ère de progrès de notre institution ne fait que de commencer ; en voici la preuve éclatante : la totalité des sommes versées dans les caisses d'épargne de France s'élevait, en 1838, à 146 millions, tandis qu'en Angleterre, à la fin de 1837, le montant des dépôts existant entre les mains des commissaires de la dette publique excédait 500 millions. — Pourquoi les épargnes, en France, n'atteindraient-elles pas, dans quelques années, le chiffre des épargnes, en Angleterre ? Les classes ouvrières doivent sentir que l'argent qu'elles portent dans les caisses d'épargne, d'où il est versé dans la caisse des dépôts et consignations, se trouve placé solidement et sûrement, car c'est la France entière qui en est responsable.

M. Benjamin Delessert démontre cette vérité, que, si la femme de l'ouvrier le plus actif et le plus sobre n'a ni économie ni ordre, jamais ce ménage ne parviendra à l'aisance ; les gains du mari seront dissipés et gaspillés ; il n'y aura jamais rien pour l'épargne. Donnez une femme intelligente et économe à l'ouvrier le plus ordinaire, l'aisance régnera bientôt dans la maison. Aussi M. Delessert proclame-t-il que l'influence des femmes sur le bien-être général est immense.

Nous en avons dit assez, il nous semble, sur le *Guide du bonheur*, pour convaincre ceux qui ne l'ont pas lu, que ce livre inculquera des vérités utiles dans l'esprit des travailleurs, et qu'il portera des consolations sous le toit du pauvre. Honneur à l'écrivain qui, comme M. Delessert, applique son talent à rendre les hommes meilleurs. Trop d'autres, assurément, exploitent l'art perfide de les égarer. Assez de livres fournissent des descriptions qui salissent l'imagination, et qui troublent la raison des classes illettrées. Des ouvrages tels que le *Guide du bonheur* sont un antidote au poison que distillent les mauvais livres.

M. Benjamin Delessert, ami des arts, des sciences et des

lettres, avait depuis longtemps reconnu que si Paris est la ville où les bibliothèques sont le plus importantes par le choix des volumes, ces bibliothèques, pour la plupart, avaient moins l'aspect de temples de la science, que de grands magasins de livres. La bibliothèque royale, la plus considérable de l'univers, est un édifice mal situé, et qui n'est nullement adapté au caractère qui doit distinguer un monument littéraire. L'état actuel de ses bâtiments menace ruine; et le manque de place ne permet pas de classer convenablement la masse de ses livres.

Dès 1835, M. Delessert publia un mémoire dans lequel il indiquait les mesures à prendre pour la translation de la bibliothèque royale dans un bâtiment circulaire, qu'un incendie ne pourrait endommager, dont la surveillance et le service intérieurs seraient faciles, et où tous les livres, au nombre de 800 mille volumes, seraient renfermés sous des châssis vitrés, et accessibles au moyen de galeries et d'escaliers en fer. Cet édifice dont la construction n'aurait pas demandé plus de trois ans, et plus de 8 millions, ne devait rien coûter à l'état, les terrains et les maisons occupés par la bibliothèque actuelle étant évalués à une somme égale.

Nous avons sous les yeux un extrait de ce mémoire. Le mérite du projet de M. Benjamin Delessert consiste surtout dans la position circulaire du bâtiment, disposition que l'auteur a désignée sous le nom de *panoptique*. Les conservateurs et les lecteurs se trouveraient placés au milieu d'une vaste rotonde où aboutiraient huit grandes galeries qui seraient formées par des murs disposés en rayons divergents, et dont les deux côtés recevraient les divers corps de la bibliothèque. Il résulterait de cette disposition qu'on pourrait ranger des livres des deux côtés des murs; qu'on en placerait deux fois plus que dans le système ordinaire de carré long et de galeries parallèles; que les livres seraient plus rapprochés du centre, et que les conservateurs de la bibliothèque, installés au milieu de la rotonde, pourraient embrasser d'un coup d'œil l'extrémité de toutes les galeries, et voir toutes les personnes qui y circuleraient.

M. Delessert a calculé qu'une toise carrée courante peut renfermer 250 volumes d'un format moyen. La hauteur de la bibliothèque étant de 4 toises, chaque toise contiendrait mille volumes. Il faudrait donc 800 toises courantes pour placer les 800 mille volumes. D'après le plan circulaire ou *panoptique*, il suffirait d'un terrain de 1800 toises carrées

pour construire une bibliothèque de 800 mille volumes ; tandis que, d'après l'ancien système, quatre galeries autour d'un carré long exigeraient un espace de 11,250 toises carrées ou 11 arpents. Donc, si les calculs de M. Delessert sont justes, l'édification d'une bibliothèque circulaire où rayonneraient des galeries partant d'un centre commun, serait incontestablement moins coûteuse que celle d'une bibliothèque en carré long.

M. Delessert ne serait pas le premier qui eût tracé le plan d'une bibliothèque circulaire, car nous avons lu dans l'Encyclopédie méthodique que Jacques Gibbs construisit en 1747, à Oxford, la bibliothèque Radcliffe, du nom d'un célèbre professeur en médecine qui laissa 840,000 francs pour élever ce monument que l'architecte disposa en forme de rotonde. L'extérieur en est d'un style noble et pur. La distribution intérieure en est bien entendue, et elle accuse le bon goût de M. Jacques Gibbs. Il est probable que cet édifice aura suggéré à M. Delessert l'idée de sa bibliothèque *panoptique*. Nous sommes surpris que le gouvernement n'ait pas mis à exécution le projet de M. Delessert, surtout lorsque ce projet demande peu de terrain comparativement aux bâtiments en carré long ; que la dépense pour la construction de cette nouvelle bibliothèque serait couverte par le prix de vente de l'ancienne ; et qu'enfin Paris, cette capitale du monde civilisé, réclame, pour le vaste dépôt de ses richesses scientifiques et littéraires, un monument digne de sa destination.

Nous serons heureux, messieurs, si notre rapport a été assez clair pour vous faire apprécier tout le mérite des trois ouvrages que M. Delessert vous a adressés. Ce savant modeste a d'autres droits à l'estime publique. Il a établi en France une fabrique de sucre de betteraves ; lors de la création de la banque, il fut nommé régent de cet établissement ; une foule d'artistes ont rencontré en lui un protecteur généreux. Passionné pour la botanique, il possède un des plus beaux herbiers de l'Europe, et les botanophiles s'extasiaient devant les collections de plantes rares qui remplissent ses magnifiques serres. De grands ouvrages auxquels il a coopéré, ont été publiés à ses frais, et avec luxe. Napoléon le nomma membre de la Légion-d'Honneur ; et Louis XVIII lui a donné, dans cette légion, le grade d'officier. Le nom de M. Benjamin Delessert, jugé en dehors des opi-

nions politiques, est inséparable de la liste des bienfaiteurs de l'humanité.

Le rapporteur LECLERC-GUILLOBY.

RAPPORT DE M. HAYAN, MEMBRE TITULAIRE, PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUES AU COLLÈGE ROYAL, SUR UN OUVRAGE AYANT POUR TITRE, LES CHEMINS DE FER EN ANGLETERRE, PAR M. BINEAU, INGÉNIEUR EN CHEF AU CORPS ROYAL DES MINES DE PARIS.

Messieurs,

M. Bineau, ingénieur au corps royal des mines, a fait hommage à la Société industrielle d'Angers, d'un ouvrage sur les chemins de fer de l'Angleterre et de la Belgique. Cet ouvrage est le fruit d'études longues et approfondies, faites sur les lieux mêmes en 1838 et 1839, et qui devaient recevoir une application immédiate à l'une des grandes lignes qui venaient d'être concédées en France; cette concession n'ayant pas été suivie d'effet, M. Bineau a eu l'heureuse idée de publier les renseignements qu'il a recueillis et les observations auxquelles ils ont donné lieu.

Son travail est divisé en quatre parties :

Dans la première, après avoir énuméré toutes les lignes de chemins de fer qui sont achevés ou en cours d'exécution dans la Grande-Bretagne, l'auteur nous donne une description détaillée de chacune d'elles; il nous fait connaître sa destination, sa longueur, ses embranchements et les villes qu'elle met en communication; l'époque du commencement des travaux et celle de l'ouverture du chemin. Le cours des actions, le capital employé à la construction, enfin l'importance de cette ligne et ses chances de prospérité, les lignes qui ne sont qu'autorisées et même celles qui ne sont que projetées, n'ont pas échappé à ses investigations.

Cette description statistique et topographique, est résumée dans un tableau; à ce tableau est jointe une carte, sur laquelle sont tracées toutes les lignes de chemins de fer, qui permet d'apprécier, sous le rapport géographique, l'ensemble et les détails du vaste réseau qu'elles forment.

Le nombre total de ces chemins de fer est de 76.

Le capital engagé dans leur construction est d'un milliard et demi de francs, ils comprennent en tout 3600 kilomètres dont les neuf dixièmes appartiennent à l'Angleterre proprement dite.

Ainsi, la population de l'Angleterre, proprement dite, étant de 14 millions d'habitants, cela fait 225 kilomètres de chemins de fer par un million d'habitants.

Il faudrait à la France 7600 kilomètres de chemins de fer, pour être sous ce rapport aussi riche que l'Angleterre.

Ce vaste réseau fournit à la Grande-Bretagne un moyen puissant d'étendre la civilisation et de développer l'industrie; malheureusement il aura plusieurs défauts, celui surtout d'avoir été exécuté sans aucune vue d'ensemble et sans réserve des intérêts de l'avenir.

Quant à l'accroissement de vitesse qui en résultera dans les communications, on peut en juger par les exemples suivants :

Lorsque les chemins de fer anglais seront achevés et avant qu'aucun chemin de fer ne soit fait en France, de de Paris à ses ports, la distance de Londres à Paris sera parcourue, en passant par Boulogne, en 28 heures, par Dieppe en 26 heures 10 minutes, par le Havre en 35 heures et demie.

Quand des lignes de chemins de fer seront exécutées de Paris au Havre, à Dieppe et à Boulogne, si ces lignes étaient directes pour chacun de ces ports, la durée du voyage de Paris à Londres serait, non compris les temps d'arrêt, de 15 heures par Boulogne, 17 heures 10 minutes par Dieppe, 24 heures et demie par le Havre.

La deuxième partie traite des concessions, de l'établissement et de l'exploitation des lignes. Les formalités préalables, les conditions qu'il faut remplir pour obtenir des concessions, la durée de ces concessions; l'organisation intérieure des compagnies, l'intervention du gouvernement, rien n'est oublié. Ces dispositions législatives y sont comparées à celles qui régissent la même matière en France et qui sont quelquefois bien différentes. Chez nous, par exemple, la législation fait la concession temporaire, stipule la faculté de rachat, limite les bénéfices, réserve la révision des tarifs, de plus elle met des restrictions aux variations des prix au-dessous du maximum légal, demande pour la vitesse un *minimum* de huit lieues à l'heure, exige le transport gratuit des dépêches, et enfin veut régler le nombre et l'emplacement des stations de départ. Ce luxe de précautions, ces entraves imposées aux compagnies françaises pourraient bien n'avoir d'autre effet que d'éloigner les entrepreneurs sérieux. Aucune de ces conditions n'est imposée aux compagnies anglaises, mais la trop grande liberté qu'on leur a laissée

peut avoir le résultat de créer un monopole en leur faveur.

Après avoir fait ressortir les avantages et les inconvénients des systèmes suivis dans les deux pays, M. Bineau signale les améliorations qu'on pourrait introduire chez nous en appliquant l'expérience de nos voisins.

A propos des entraves apportées à l'établissement des chemins de fer en France, M. Bineau voit avec plaisir qu'on n'a pas songé à étendre aux chevaux-vapeurs des locomotives, l'étrange tribut que les chevaux des diligences paient aux chevaux de poste; il ne soupçonnait pas alors que cette extension serait demandée dans un ouvrage que vient de faire paraître M. Jouhaud.

Les deux dernières parties ont pour objet l'établissement et l'exploitation des chemins de fer de la Grande-Bretagne;

Iles forment un traité complet que les hommes de l'art s'empresseront de consulter et qui sera lu avec plaisir et avec fruit par les personnes même étrangères à la science. Toutes les démonstrations sont appuyées sur des faits nombreux: toujours l'expérience y précède les règles. Dans tout cet ouvrage le savant ingénieur se fait remarquer non seulement par la profondeur de ses connaissances, mais encore par la clarté et l'élégance de l'expression. Sa grande concision et des résumés contenus dans de nombreux tableaux, lui ont permis de renfermer dans un volume ce qui ferait aisément la matière de plusieurs. Les limites de ce rapport ne me permettant pas d'analyser un ouvrage d'une aussi grande étendue, je me bornerai à vous signaler quelques-uns des principaux résultats.

Les pentes des chemins de fer déjà établis sont généralement au-dessous de cinq millièmes, mais elles croissent quelquefois jusqu'à 12 millièmes. Ces pentes influent sur la vitesse et sur les frais de traction, mais on doit remarquer que leur répartition et leur succession ont, sous ce rapport, autant d'importance que le degré de leur inclinaison; de sorte qu'avec de fortes pentes convenablement distribuées, on obtient, le plus souvent, une vitesse plus grande qu'avec des pentes d'inclinaison moyenne. Quant à la sécurité, les pentes les plus fortes franchies par les locomotives ne présentent aucun danger spécial. Ainsi sur les chemins de fer de Liverpool à Manchester, deux pentes de 10 et 11 millièmes, chacune de deux kilomètres et demi de longueur et parcourues par des locomotives, n'ont depuis 9 ans donné lieu à presque aucun accident sérieux, mal-

gré l'immense circulation de ce chemin et malgré son exploitation par diverses compagnies.

Les courbes de petits rayons ont, comme chacun le sait, des inconvénients et des dangers; aussi, en général, en Angleterre, sont-elles de très-grands rayons. Cependant, il y a beaucoup d'exemples de courbes dont le rayon est très-petit. Sur le chemin de Londres à Birmingham, on voit une courbe de 360 mètres de rayon. Sur celui de Bolton à Leigh, on en trouve une autre dont le rayon est de 400 mètres. Le chemin de Liverpool à Manchester se raccorde avec celui qui part de Birmingham par deux courbes, l'une vers Liverpool, l'autre vers Manchester, qui n'ont qu'environ 140 mètres de rayon, grâce aux différents moyens qu'on a découverts pour remédier à l'effet des courbes, celles-ci sont parcourues sans accident par denombreux convois de voyageurs. Seulement, pour les franchir, on diminue la vitesse.

Ces exemples et plusieurs autres prouvent que, quand la disposition du sol l'exige, on peut sans crainte de danger, franchir à grande vitesse des courbes de 500 mètres et employer de beaucoup moindres rayons, à la condition seulement de diminuer au passage de ces courbes la vitesse du convoi. On est d'ailleurs parvenu à éloigner toutes les autres causes de danger. Ainsi on prévient la rencontre des convois à l'aide de signaux télégraphiques de diverses sortes; on a aussi établi, sur une portion du chemin de Londres à Bristol, un télégraphe électrique qui, courant sous la voie parallèlement aux rails, transmet en quelques secondes un avis ou une demande d'une extrémité à l'autre. En définitive les accidents ont été jusqu'ici extrêmement rares, et certainement ils sont beaucoup plus nombreux dans la circulation sur les routes ordinaires.

Tous les travaux d'exécution ont été faits par entreprise; on peut fixer à peu près leur durée à une année pour 20 kilomètres. Le total des frais d'établissement varie entre des limites fort étendues; la moyenne est d'environ 400,000 francs par kilomètre de chemin à deux voies. En France, ces frais pourront se réduire à 300,000 francs, parce que les prix des terrains à acheter et ceux des ouvrages à faire ne seront guère que des trois quarts ou quatre cinquièmes de ce qu'ils sont en Angleterre. Sur les chemins anglais, la vitesse effective, c'est-à-dire y compris les temps d'arrêt, est généralement, pour les convois des voyageurs, de 30 à 40 kilomètres par heure. Elle est un peu moindre sur les chemins

belges, celle des convois de marchandises n'est que de 20 à 25 kilomètres.

Le prix moyen des frais d'exploitation en Angleterre est de 5 à 6 centimes par voyageur, transporté à un kilomètre, à la vitesse actuelle. Les chemins belges ont été exploités à un prix bien inférieur, ce prix est d'environ 3 centimes; ce taux très-faible est dû à ce que la main-d'œuvre est moins chère en Belgique, qu'en Angleterre, et à plusieurs autres causes. En France, en ayant égard au prix des matériaux et de la main-d'œuvre, à la circulation probable et aux conditions de l'exploitation, on peut fixer par approximation les frais d'exploitation à 4 centimes par voyageur, transporté à un kilomètre; ces mêmes frais pourront être de 10 centimes pour une tonne de 1,000 kilogrammes de marchandises transportées aussi à un kilomètre.

L'expérience a démontré que l'établissement des chemins de fer produit un grand développement de la circulation. On peut admettre, sans être taxé d'exagération, que l'effet de ces voies nouvelles, est de quadrupler au moins le nombre des voyageurs qui parcourent une ligne. Ce nombre est même devenu 15 fois plus grand de Bruxelles à Anvers.

Les prix les plus généralement perçus en Angleterre pour le transport des voyageurs, est de 16 à 18 centimes, par kilomètre et par voyageur, pour les voitures de première classe; et de 12 à 13 centimes pour celles de deuxième et troisième classe; à ce taux les chemins produisent 6, 8 et quelquefois 12 p. %, du capital de premier établissement. Ces prix sont en Belgique de 8 centimes, 5 c. et 4 c., mais les chemins ne produisent que trois et demi p. %. Le prix de transport des marchandises varie dans les deux pays, entre 13 et 37 centimes par 1000 kilogrammes et par kilomètre. Si on percevait en France 10 centimes par voyageur et par kilomètre, et 20 ou 25 centimes par 1,000 kilogrammes de marchandises, les capitaux employés à la construction des chemins de fer produiraient un intérêt de 5 ou 6 p. %, ce qui serait suffisant pour les premières années, vu l'augmentation progressive et certaine des bénéfices par le développement continu de la circulation.

Ces chances de gain ne peuvent manquer d'attirer les capitaux particuliers vers l'exécution de celles de nos grandes lignes qui doivent être les plus favorables. Pour l'exécution des autres, l'état doit venir en aide aux associations d'intérêt privé, car, du moment que les chemins de fer sont établis

chez les peuples qui nous avoisinent, ils deviennent pour nous une nécessité politique.

Qu'arriverait-il si la France reculait encore devant leur exécution ? ici je laisse parler M. Bineau ; « Dans quelques années, stationnaire au milieu du mouvement général, elle verrait son commerce avec l'étranger écrasé par la concurrence anglaise, son transit pour l'Allemagne, envahi par la Belgique et, en cas de guerre avec le Nord, les armées ennemies arrivant en quelques jours sur nos frontières, tandis qu'à nos soldats, avec leurs pénibles étapes, il faudrait plusieurs semaines pour s'y rendre. »

J'ai l'honneur de vous proposer, messieurs, d'adresser à M. Bineau, par l'intermédiaire de notre honorable président, les remerciements de la Société pour l'envoi de son remarquable et utile travail.

Le rapporteur C. BAYAN.

**MÉMOIRE SUR L'EXERCICE ET L'ENSEIGNEMENT DE LA CHIRURGIE
A ANGERS AVANT LE XIX^e SIÈCLE, PAR M. DE LENS, PROFESSEUR
DE PHILOSOPHIE AU COLLÈGE ROYAL D'ANGERS, MEMBRE TITU-
LAIRE DE LA SOCIÉTÉ.**

La médecine et la chirurgie, ces deux branches d'un même art aujourd'hui réunies, ont été longtemps exercées en France par des mains différentes. On connaît la rivalité qui éclata à Paris dès le XIV^e siècle entre les docteurs de la faculté de médecine et les maîtres chirurgiens : les longues querelles et les scènes burlesques qu'elle occasionna, ont été souvent racontées et décrites (1) : Mais ce que l'on ne sait peut-être pas assez, ce que surtout la génération qui s'élève court le risque d'ignorer, c'est que la même distinction séparait dans les provinces avant le XIX^e siècle, des hommes nourris en général dans les mêmes études et faits par conséquent pour s'entendre et pour confondre leurs efforts ; c'est que partout en général, comme dans la capitale, l'effet de cette concurrence prolongée a été de maintenir, d'élever même progressivement le niveau du savoir au sein des deux corps rivaux, et d'abaisser ainsi peu à peu les barrières que la révolution de 1789 devait complètement renverser.

Il m'a paru intéressant de constater pour Angers cette

(1) V. Crévier, hist. de l'univ. de Paris ; Dezeimeris, dict. historique de la médecine, art. *chirurgie* ; et les mémoires de l'acad. de chirurgie. tom. IV.

séparation et ces progrès, en déterminant particulièrement ce qu'a été, jusqu'à l'époque indiquée, la communauté des chirurgiens établie dans cette ville. Divers recueils imprimés ou manuscrits ont facilité mes recherches : je n'ai pas recouru sans succès aux différents dépôts d'archives de nos administrations publiques ; celles de la préfecture de Maine et Loire en particulier m'ont offert les registres de la communauté elle-même à partir de 1740. Quelques délibérations curieuses contenues dans les privilèges de la mairie d'Angers (ouvrage publié en 1748) et les ordonnances des rois m'ont permis de remonter plus haut ; j'ai enfin complété ces documents, surtout pour les temps les plus voisins de nous, à l'aide de souvenirs et de pièces que quelques vénérables membres de cette ancienne compagnie ou leurs dignes héritiers ont bien voulu me communiquer.

Je ne me propose pas spécialement une appréciation médicale des écrits et des découvertes des chirurgiens qui ont fleuri à Angers dans les siècles passés ; mon incompetence absolue m'interdirait cette tâche, si elle m'était imposée par mon sujet. Mais les noms distingués ne sont pas ici assez nombreux, les travaux auxquels se sont livrés ceux qui les portaient n'ont pas eu, en général, assez de retentissement pour l'exiger. J'emprunterai d'ailleurs au besoin un jugement sommaire à des ouvrages ou à des hommes capables de suppléer à mon ignorance par leurs lumières. Je serais heureux que le résultat de ces recherches purement historiques, en fournissant quelques premiers matériaux à une histoire professionnelle des Angevins, analogue à l'histoire générale que publie pour les Français le savant et ingénieux Monteil, excitât plusieurs de mes collègues à étudier, d'après les sources, ce qu'étaient en Anjou les différentes corporations ou compagnies, que la fin du dernier siècle a vues disparaître (1).

Dès l'année 1390, des lettres de Charles VI adressées non seulement au prévôt de Paris, mais encore à tous les lieutenants et justiciers du roi, constatent la séparation dans les provinces des fonctions de médecin et de chirurgien (2).

(1) Les archives de la mairie d'Angers contiennent, en un assez grand nombre de registres, les procès-verbaux de réceptions pour les communautés qui n'avaient pas droit d'assemblée.

(2) V. Duboullay, hist. univ., tom. IV, p. 671 à 673 et 992 ; Crévier, hist. de l'univ. de Paris, tom. III, p. 102.

En 1556 un règlement entre les médecins, chirurgiens et apothicaires, donné par Henri II pour la ville et province de Tours, ordonne que les premiers éliront de trois en trois ans, en présence du maire, un médecin *superintendant*, par-devant lequel seront vérifiées les lettres de docteurs ou de licenciés en médecine, et seront examinés les chirurgiens, barbiers, apothicaires; ordonne en outre que nul chirurgien, barbier, apothicaire, n'entreprendra de donner, ni faire donner, ni ordonner médecine quelconque, ni faire flébotomie sans conseil ni ordonnance de médecin (1). Quoique l'Ajou ne fût pas encore partie de la généralité de Tours, qui ne fut créée qu'en 1570 (2), il est à croire cependant que les mesures adoptées pour une province si voisine, ne furent pas sans influence, même avant cette époque, sur les rapports des médecins et des chirurgiens à Angers.

Mais le premier titre légal des communautés de chirurgiens, est une ordonnance rendue par Henri III en 1575, qui permet à ceux des bonnes villes, d'être jurés pour l'examen des aspirants à la maîtrise et d'avoir ensemble une confrérie en l'honneur de Dieu et des benoits Saint-Côme et Saint-Damian (3). Le célèbre édit de 1579 compléta ces dispositions par une mesure, qui, particulièrement applicable aux villes qui possédaient une faculté de médecine (4), l'était dès lors à celle d'Angers: elle exigeait la présence des docteurs de la faculté de médecine aux réceptions des chirurgiens et apothicaires. C'était l'extension aux principales cités de la France du règlement de 1556 dont il a été fait mention ci-dessus. Le célèbre commentateur Guy Coquille remarque sur cet article, que les métiers de barbier, chirurgien, apothicaire avaient toujours été considérés comme plus importants que les autres, et qu'ils étaient exceptés des dons de maîtrise sans charge de chef-d'œuvre, accordés par les rois lors de leur entrée dans les villes (5).

Mais si l'édit de 1579 pouvait contribuer au bien de la chirurgie, en maintenant quelques conditions de science dans les épreuves nécessaires pour la réception des maîtres; l'ordonnance de 1575, qui créait les communautés, portait à

(1) V. Fontanon, les édits et ordonnances des rois de France, T. IV, p. 460 —

(2) V. Godard, l'Anjou et ses monuments, tom. II, p. 426.

(3) V. Fontanon, T. IV, p. 465 à 467. —

(4) V. Etienne Girard et Neron, Ordonnances royales, T. 1^{er}.

(5) *Idem*, remarques sur l'art. 87. T. 1^{er}, p. 537.

l'art lui-même un coup funeste. Il existait alors à Paris et sans doute dans les villes les plus importantes de France, une distinction réelle entre les chirurgiens jurés, qui avaient le privilège de faire seuls les grandes opérations et les barbiers-chirurgiens, qui joignaient à leur métier principal le droit de faire les saignées et les pansements de peu de conséquence. L'ordonnance de 1575 soumet indistinctement les chirurgiens et les barbiers des bonnes villes à la juridiction du premier barbier et valet de chambre ordinaire du roi, qu'elle commet maître et garde de l'état de maître barbier-chirurgien par toutes les villes et endroits de cestuy royaume et à qui elle donne plein pouvoir de mettre en chacune des bonnes villes un lieutenant ou commis par lui, qui aura regard et visitation sur tous les barbiers et chirurgiens desdites bonnes villes (1).

Cette ordonnance, qui datait cependant d'une époque où le célèbre Ambroise Paré, de Laval (chirurgien ordinaire, mais non premier barbier et valet de chambre du roi), élevait si haut la chirurgie en France, était, il faut en convenir, peu favorable à ses progrès. Il devenait désormais difficile de se distinguer dans cette profession, pour ceux à qui leur pauvreté ne permettait pas d'aller demander la maîtrise aux chirurgiens jurés de la capitale, ou à qui il n'était pas donné, en s'attachant à la personne du roi ou des princes, de conquérir des privilèges égaux à ceux des docteurs en médecine eux-mêmes. C'est ce qui nous explique en partie pourquoi nous trouvons à Angers si peu de maîtres distingués avant les ordonnances que rendit Louis XV en faveur de la chirurgie.

La communauté des chirurgiens existait vraisemblablement dans cette ville, à la fin du XVI^e siècle, soit que les ordonnances de 1575 et 1579 l'eussent trouvée établie, soit qu'elles eussent donné aux praticiens l'idée avec le droit de se former en corporation ; mais nous n'avons pu découvrir aucune pièce où elle soit expressément mentionnée, antérieurement à l'année 1653. Jusque là donc ce sera plutôt l'histoire de quelques individus que celle de la compagnie elle-même, que nous devons nous proposer.

Parmi les chirurgiens distingués que nous fournit la première moitié du XVII^e siècle, nous devons signaler Jean Baillif, auteur d'une dissertation sur la signification du mot *αρχή*, publiée en 1636, et que Ménago dont il soigna le

(1) V. Fontanon, à l'endroit cité.

père dans sa dernière maladie, appelle *vir doctissimus* (1); et Maussion, cité par le même écrivain (2), qui lui avait des obligations du même genre: Celui-ci fleurissait dès 1590. Les de noms Maussion et de Baillif forent portés aussi, pendant la période qui nous occupe, par des docteurs régents en médecine appartenant, nous sommes autorisés à le croire, à la même famille (3): ce rapprochement prouve que les chirurgiens Angevins d'alors avaient conservé les anciennes traditions sur la dignité de leur art et suivaient l'exemple des chirurgiens de la capitale. Nous trouvons, d'un autre côté, dans ce temps, quelques traces d'une rivalité entre nos chirurgiens et nos médecins. Mais il faut reprendre les choses d'un peu plus haut.

A l'occasion de la peste qui éclata à Angers en 1626, René Gendry, maître chirurgien juré (c'est ainsi qu'il se qualifie), publia un petit ouvrage que possède la bibliothèque de notre ville (4), et dont je vais donner ici le titre: *Traité de la peste et de ses accidents qui la suivent; Angers, chez René Hernault, imprimeur, demeurant au Pilon, 1631; in-12 de 59 pages. Le personnage à qui il est dédié, M. Lanier, conseiller du roi et grand rapporteur de France, porte un nom qui appartient à la noblesse municipale d'Ajou. L'auteur, dans l'épître qu'il lui adresse, reconnaît cet opuscule pour le premier fruit de son étude.*

Dans un nouvel ouvrage, publié vingt ans plus tard et placé sous le patronage de M^r Nicolas Martineau, seigneur de la Berthière, prévôt et juge ordinaire civil et criminel d'Angers, conservateur des privilèges royaux de l'université, etc., nous trouvons un éloge solennel des praticiens d'Angers. L'auteur, après avoir déclaré son dessein de travailler au maintien de la chirurgie, ajoute: « de laquelle je » vous ai souvente fois oui dire en faveur de ceux qui la » professent, qu'elle pouvait bien faire quelque séjour dans

(1) V. G. Ménage, vies de P. Ayrault et de Guill. Ménage, p. 76.

(2) *Idem*, p. 60.

(3) La différence des prénoms ou des dates nous engage à mettre ceux dont nous parlons au nombre des chirurgiens plutôt que des médecins.

(4) Je saisis cette occasion de témoigner publiquement toute ma reconnaissance à M. F. Grille, conservateur actuel de la bibliothèque, pour l'empressement qu'il a mis à seconder mes recherches. J'ai dû souvent de précieuses indications à sa bienveillance pour moi et à son goût aussi désintéressé qu'éclairé pour nos antiquités locales.

» toutes les bonnes villes de France, mais qu'il semblait
 » qu'elle eût établi son domicile, et arrêté sa principale
 » demeure dans la ville d'Angers ».

René Gendry s'attribue ici les fonctions, dues peut-être à la protection du magistrat dont il invoque le témoignage, de *commis du premier médecin du roi pour les rapports et vérifications d'iceux faits par autorité de justice*. Son livre lui-même est en partie relatif à l'exercice de ces nouveaux devoirs. Il est intitulé : *Les moyens de bien rapporter à justice les indispositions et changements qui arrivent à la santé des hommes; ensemble un traité des mammelles et de leurs maladies; plus un traité de la strangulation de l'intestin et de l'opération pour le réduire, avec un formulaire de la méthode de consulter en chirurgie, Angers, chez P. Avril, imprimeur libraire de l'Université, 1650.* — Ce petit volume de 316 pages in-12 seulement est réuni au précédent dans l'exemplaire de la bibliothèque d'Angers qui nous sert de guide.

Quel est le mérite de ces deux ouvrages, et que faut-il penser de leur auteur? Des médecins que j'ai consultés, et dont les liens du sang ou de l'amitié m'interdisent de louer la science et l'habileté (1), s'accordent à trouver le premier tout-à-fait nul. Le second est un peu plus satisfaisant pour l'époque, surtout dans les indications qu'il fournit sur la manière de rédiger soit un rapport d'expertise médico-légale, soit une consultation de chirurgie. Tout en constatant donc ici que René Gendry ne mérite pas l'oubli complet dans lequel l'ont laissé jusqu'ici toutes les biographies, nous sommes loin cependant de souscrire entièrement à l'éloge que la piété filiale lui a décerné en vers grecs au verso du titre de son dernier ouvrage; et si je donne la traduction des trois distiques qui composent cette paraphrase louangeuse, c'est qu'il y est en même temps question d'une comparaison entre les médecins et les chirurgiens.

» Le médecin lui-même reconnaîtrait avec admiration la
 » supériorité du chirurgien, habile consultant, habile opé-
 » rateur, qui fait aux juges ses rapports sur les blessures,
 » démontre les maladies des mamelles et la manière de
 » réduire l'intestin. Non, le bon chirurgien n'est pas au-
 » dessous du médecin renommé : savoir à la fois pratiquer
 » et parler vaut mieux que savoir seulement discourir. »

(1) M. de Lens, mon père, médecin à Paris, et M. le docteur Dumont d'Angers, médecin des prisons et de plusieurs autres établissements publics.

Avant d'en finir avec René Gendry et avec ses ouvrages si oubliés aujourd'hui, je ferai remarquer que parmi les mérites que prodigue à son père la plume un peu libérale de Charles Gendry, il n'en est aucun qui soit relatif au talent du barbier : il est douteux en effet que l'homme qui se laissait mettre en parallèle avec les médecins sous le rapport de la science, et qui avait rivalisé de dévouement avec eux pour éloigner le fléau de la peste ; l'auteur enfin de deux ouvrages dont la dédicace était acceptée par des personnages éminents, joignit à sa noble profession l'exercice d'un art mécanique. A Paris, dont l'exemple servit généralement de guide, dans ce siècle comme dans le suivant, aux praticiens distingués d'Angers, l'union des barbiers et des chirurgiens, consommée par l'arrêt de 1660, ne fut tentée qu'en 1655. Une autre circonstance à relever, c'est que c'était au nom du premier médecin et non pas du premier barbier-chirurgien du roi, que notre M^r chirurgien juré exerçait auprès de la justice ses fonctions de vérificateur aux rapports, qui devinrent plus tard la propriété de la communauté elle-même.

Vers le milieu du XVII^e siècle nous pouvons établir par une pièce authentique l'existence de cette compagnie : il s'agit d'un bail passé le 21 novembre 1655, par devant M^r Simon, notaire à Angers (1), entre les religieux Jacobins de cette ville, et honorables personnes, *A. Legoux, chirurgien de la reine et lieutenant du premier barbier et chirurgien du roi, et Crosnier, maître chirurgien, commis et député de la communauté*, pour l'usage, pendant sept années, d'une salle basse dépendante du convent, où les maîtres voulaient tenir leurs assemblées.

A la même époque, et antérieurement même, nous trouvons le corps des M^{rs} chirurgiens en possession de desservir les hospices d'Angers : c'est ce qui paraît par un règlement de 1651, relatif à l'hospice des renfermés (2), et par les lettres patentes de 1672, portant établissement de l'hôpital général. Mais ce service gratuit alors ou qui ne donnait lieu qu'à quelques immunités ou privilèges, était souvent négligé par les membres de la corporation : aussi l'ordonnance de 1672 prévoyant que la communauté des chirurgiens désertera

(1) La minute de ce contrat se trouve dans l'étude de M. Meayer, notaire, qui a eu la bonté de me la communiquer.

(2) Privilèges de la ville et mairie d'Angers, p. 133, art. 60 et 61.

peut-être les nouvelles fonctions qu'elle lui confère, avise à y pourvoir par une mesure spéciale, en réglant que « en cas de refus de la part des maîtres chirurgiens, les directeurs de l'hôpital feront choix d'un garçon de la ville ou d'ailleurs, lequel sera exempt pendant le temps de son service de toutes charges publiques et impositions, guet, garde et logement des gens de guerre, et contributions, et après six ans acquérera le droit de maîtrise, et sera reçu maître sans être tenu de payer aucune jurande ni autres droits accoutumés aux réceptions des chirurgiens. »

Cette disposition, qui blessait les droits de la communauté en établissant un mode d'admission indépendant de son concours, faisait à ses membres un devoir plus rigoureux de coopérer avec les administrateurs des hôpitaux au soulagement des pauvres. Elle n'était pas au reste nouvelle à Angers, et soit par suite de contestations avec les chirurgiens, ou à cause de la difficulté de trouver des sujets, l'Hôtel-Dieu de cette ville s'était fait accorder dès 1644, à l'exemple de celui de Lyon, des lettres patentes accordant aux garçons chirurgiens privilège de maîtrise après six ans. L'enregistrement de cette ordonnance eut lieu en 1655. Il en fut fait usage en 1682 et 1683; un nommé Jean Letorme se fonda sur ce titre pour obtenir le brevet de maître, et le mauvais vouloir de la communauté dut céder à un arrêt du présidial (1). En 1740 ce même privilège avait été renouvelé pour l'hôpital des incurables (2), et dix ans plus tard le bureau de l'Hôtel-Dieu cherchait à le maintenir encore. Les maîtres chirurgiens réclamèrent alors le droit d'examiner, au moins à leur entrée, les garçons qui se présentaient à l'Hôtel-Dieu, ou de disposer des places après concours : nous avons trouvé dans les archives de l'hospice, une requête à l'hôtel de ville du 22 mars 1750, et un mémoire au roi du 22 février 1752, rédigés dans ces vues (3). Il est probable, quoique nous n'ayons trouvé aucune pièce qui autorise à l'affirmer, que la communauté obtint quelque satisfaction dans cette affaire : l'esprit qui présida aux ordonnances de Louis XV sur la chirurgie, nous permet cette conjecture.

(1) Ces différentes pièces se trouvent dans un registre déposé aux archives de l'Hôtel-Dieu.

(2) Privilèges de la mairie d'Angers, p. 973.

(3) V. les archives de l'Hôtel-Dieu.

Le garçon admis à gagner maîtrise à l'Hôtel-Dieu, n'était pas d'ailleurs chargé tout seul du service chirurgical; le bureau de cet hôpital qui disposait de ressources plus abondantes, prit, à plusieurs reprises, au XVII^e et au XVIII^e siècle, des moyens de concilier les besoins des malades qui exigeaient l'assistance d'un ou de plusieurs chirurgiens expérimentés, avec les répugnances des maîtres pour un service gratuit. En 1673, par exemple, après une lutte de quelques mois contre la communauté, qui s'opposait à ce que le bureau confiât le service à quelques-uns de ses membres à l'exclusion des autres, les administrateurs ayant obtenu un arrêt favorable du présidial, conclurent une transaction avec P. Goubault, maître chirurgien de la ville d'Angers, lequel s'engagea « pour sept ans, » moyennant 150 fr. par an, à panser, médicamer et « soigner les malades dudit Hôtel-Dieu, à s'y trouver une » fois le jour et même tant de fois que besoin serait » (1). Pareil marché fut renouvelé en 1679, et cette fois deux chirurgiens y prirent part; mais il paraît que l'administration revint plus tard à la communauté elle-même, dont les membres se partagèrent de nouveau, avec les soins souvent fort inexactement donnés aux malades, les sommes votées par les administrateurs et les immunités dont il a été question ci-dessus (2).

Ce fut vraisemblablement dans ce dernier service et sous les yeux des maîtres chirurgiens d'Angers, que se forma un homme qui depuis a brillé sur un plus grand théâtre, Garregeot, l'un des praticiens les plus instruits de son temps, l'auteur de procédés et d'ouvrages estimés. Né à Vitré en 1688, il commença vers 1704 ou 1705 dans l'hôpital d'Angers, des études que plusieurs campagnes sur mer et l'exercice de son art au sein de la capitale, devaient plus tard porter à un haut point de perfection (1). Nous sommes heureux, Messieurs, de pouvoir rattacher son nom à l'histoire de la chirurgie angevine et de placer sous de pareils auspices le sommaire de ses progrès au XVIII^e siècle.

(1) V. le recueil des privilèges de la mairie d'Angers, p. 315.

(2) Il paraît pourtant d'après sa mémoire de 1752, citée plus haut, qu'à cette époque, le service était fait, et gratuitement, par deux membres de la communauté, les immunités tenant lieu d'honoraires.

(3) V. pour plus de détails, Dezemberis, dict. hist. de la médecine art. GARREGEOT.

Dès la première moitié de cette période l'exercice de cet art devient l'objet des préoccupations de l'administration municipale. Dans deux délibérations, l'une de 1718, l'autre de 1737, il est fortement question d'aviser aux moyens d'établir dans les hôpitaux d'Angers de bons chirurgiens. Le recueil des privilèges de la mairie d'Angers renferme ces deux pièces (1). L'existence de la seconde prouve que la première conclusion était restée sans effet : quant à celle de 1737, elle nous apprend que René Robert, sieur des Marchais, professeur en droit de l'Université et ancien maire (2), étant à Paris, où il s'occupait des affaires de la ville, détermina par une lettre pressante, le bureau des hospices et le corps municipal, à voter une somme de six cents livres pour l'établissement d'un chirurgien démonstrateur. On s'engagea en outre à fournir une salle et un amphithéâtre. Mais l'empressement du conseil de ville n'eût pas le résultat qu'on espérait ; et Tours fut probablement préféré à Angers pour cette nomination, puisque d'une part nous ne trouvons jusqu'en 1770 aucune trace d'enseignement régulier de la chirurgie à Angers ; et que de l'autre, c'est Tours et non pas Angers qui est désigné dans les considérants de la déclaration du roi en 1772, au nombre des neuf villes jouissant seules alors en France d'une école publique.

Pourtant à l'époque à laquelle nous sommes parvenus, la puissance royale commençait à jeter un regard également favorable sur tous les chirurgiens de France ; et en l'année 1730 (3), elle publiait un édit destiné à compléter et à rendre plus uniformes les statuts particuliers des communautés. Nous pouvons à l'aide de cette ordonnance et aussi des registres de la communauté d'Angers que les archives de la préfecture possèdent de 1740 à 1792, apprécier l'organisation de la corporation des maîtres chirurgiens dans cette ville avant la révolution.

Elle était présidée par un de ses membres qui portait le titre de lieutenant du premier chirurgien du roi. C'était une charge publique, en partie vénale, en partie à la nomination

(1) V. pour la première, p. 749 : c'est un arrêt du conseil d'état ; pour la seconde, p. 907 et 909. La conclusion du bureau de l'hôpital général et celle de l'hôtel-de-Ville y sont rapportées.

(2) C'est l'auteur du recueil des privilèges.

(3) Pour cet édit et pour ceux du même règne, V. la collection des lois de M. Isambert, ou le recueil de jurisprudence de Guyot.

de cet officier de la cour, qui, d'après un édit de septembre 1723, choisissait son substitut sur une liste de trois candidats envoyés par le maire et les échevins. Un autre office, celui de greffier, ordinairement rempli aussi par l'un des maîtres, s'obtenait à des conditions analogues. Ces deux emplois donnant droit à ceux qui en étaient revêtus, de prélever certaines sommes sur la bourse commune, la communauté pour rétablir l'égalité détruite par ce privilège, leur remboursait le prix de leurs offices, et leur abandonnait en outre deux charges de vérificateurs aux rapports faits par autorité de justice, l'une pour Angers, l'autre pour les Ponts-de-Gé (1), qu'elle avait acquises du trésor royal.

Les revenus de la compagnie consistaient surtout dans le produit des lettres d'apprentis, et dans celui des jurandes ou des sommes versées par les candidats, lors de leur prestation de serment pour la prise de possession du brevet de maître. Pour les administrer, elle avait un procureur, dont les comptes étaient vérifiés chaque année par des examinateurs nommés à cet effet.

Nous trouvons encore sur les registres la mention fréquente de jurés et de prévôts; ces deux dénominations, dont la seconde finit par remplacer complètement la première, étaient portées par les maîtres à qui la communauté déléguait le soin d'exercer, concurremment avec le lieutenant du roi, la juridiction sur les maîtres-proçus, et celui d'examiner les candidats qui se présentaient pour les villes, bourgs et paroisses du ressort. Ceux qui dès le milieu du XVIII^e siècle figurent sur les registres et se partagent ces emplois ne seront pas des personnages tout à fait nouveaux pour vous, Messieurs; leurs noms aujourd'hui encore honorablement portés dans la médecine et la chirurgie, sont ceux des Garnier, des Chevreul, des Mirault, des Lachèse.

Nous avons déjà constaté que vers le milieu du XVII^e siècle, la communauté des chirurgiens avait fait élection de domicile chez les PP. Jacobins d'Angers; le contrat du 26 novembre 1653, garantissait à la communauté l'usage, pendant 7 ans, d'une salle basse, à la charge d'en jouir et y faire leurs assemblées, « fors seulement » ce sont les termes de l'acte, « les assemblées anatomiques du corps humain; »

(1) J'emprunte ces faits à un mémoire rédigé en 1791 par M. Chevreul, et dont il sera parlé plus loin. Il se trouve aux archives de la préfecture.

il obligeait aussi les religieux à « célébrer pour ladite communauté à la fête de Saint-Côme, savoir, à la vigile, vêpres » et le jour de la fête une grand'messe et vêpres, et le lendemain une grand'messe des trépassés, le tout fait pour et » moyennant la somme de trente livres. » Le livre rentier des Jacobins déposé aux archives de la préfecture, contient p. 275 quelques détails de plus. Nous y voyons que, jusqu'en 1678, la communauté continua, sauf une interruption de quelques années, à prendre à loyer la salle du couvent des Jacobins; mais en 1678, selon le rentier dont nous transcrivons les termes, « on leur dit qu'ils eussent à se pourvoir » autre part d'une chambre pour faire leurs assemblées, à » cause des grands scandales et batteries par entre eux qu'ils » faisaient dans la dite salle, dont il y a monitoire; et à l'égard » de leur service de la Saint-Côme, on le ferait comme à l'ordinaire le jour de Saint-Côme et Saint-Damian, 27 de septembre (1). »

Cette interdiction dura-t-elle, et les chirurgiens cessèrent-ils dès lors d'avoir leur centre de réunion dans le couvent des Jacobins; le rentier ne nous fournit aucun moyen de résoudre cette question. En 1740 environ, nous trouvons la communauté établie dans une maison située près les fossés de la porte Toussaints, et touchant à la fois la clôture des chapelains de Saint-Laud, et l'hôtel de Giseux. Plus tard, ils transportèrent de nouveau leur chambre commune et de juridiction dans une petite maison de la rue de l'Académie, connue encore aujourd'hui sous le nom de Saint-Côme et dont le jardin longe la montée de Lesvière. Il y a cinquante ans à peine, cette maison était le rendez-vous d'une génération studieuse qui n'a pas encore tout à fait disparu. On s'y livrait à ces démonstrations et dissections anatomiques que les PP. Jacobins, au siècle précédent, avaient interdites à leurs locataires. Dans une chambre d'une moyenne étendue, et qui servait pour les actes et les réceptions, était appendu un tableau représentant les armes (2) de la communauté avec la devise *consilioque manuque*, qui annonçait l'union de la théorie et de la pratique chez les maîtres d'alors.

(1) Les maîtres chirurgiens ont continué en effet, jusqu'à la révolution, à solenniser la Saint-Côme chez les pères Jacobins, qui célébraient aussi l'office aux fêtes adoptées par la faculté de médecine.

(2) Elles étaient d'azur et consistaient en trois bolles d'or, deux côtelées, l'autre en pointe, avec une fleur de lis en abîme. — Arrêt du conseil, de 1768.

La juridiction, exercée, comme nous l'avons dit, par le lieutenant et par les prévôts, consistait à dénoncer à la communauté et à poursuivre, s'il était nécessaire, auprès de l'autorité compétente les maîtres qui manquaient gravement à leurs devoirs, ou les étrangers qui envahissaient les droits des maîtres. Pendant les cinquante années que comprennent les registres qui nous servent ici de guides, nous voyons la communauté prononcer plusieurs fois des peines contre certains de ses membres et engager même une lutte avec le lieutenant général de police d'Angers, qui, contrairement aux privilèges de la communauté, s'était immiscé dans son différent (1). Il s'agissait de maîtres qui entretenaient chez eux plus d'apprentis que les statuts particuliers ne le permettaient, ou qui avaient fait à leurs confrères une concurrence déloyale : la communauté les rejette de son sein et le parlement devant lequel ils se pourvoient, ratifie leur exclusion. La même mesure est encore prise, une autre fois, contre un maître, pour avoir assisté un prêtre empirique dans la réduction d'une luxation du poignet (2).

La communauté d'Angers n'était pas la seule qui existât dans la province d'Anjou ; les cités les plus importantes avaient la leur, comme La Flèche, Châteaugontier, Saumur, Baugé et Beaufort (3) ; mais le ressort de ces compagnies s'étendait peu au-delà de la ville où elles étaient établies. Nous voyons en outre que l'appel de leurs décisions était quelquefois renvoyé au jugement de celle d'Angers (4). Le

(1) Registres de la communauté, conclusion du 6 février 1741.

(2) *Idem*, conclusions des 3 juillet 1754 et 4 juillet 1758.

(3) V. aux archives de la préfecture, la réclamation faite par le préfet, le 14 octobre 1813, des registres des trois dernières communautés. Les annuaires de Maine et Loire des dernières années, mentionnent encore quelques noms de chirurgiens, à qui elles ont accordé le brevet de maître. — Parmi les chirurgiens distingués que Saumur a produits, on doit citer, en première ligne, Jacques Roland, sieur de Bellebat, auteur de l'*Aglossostomographie*, ouvrage publié en 1630, et qui fut traduit et commenté en latin par Charles Raygero, médecin hongrois. Jacques Roland et son livre sont mentionnés avec éloge dans un travail du célèbre Louis, inséré tom. V, p. 489, des mémoires de l'académie de chirurgie. Dans la même collection, t. II, p. 522, on trouve une observation du sieur Duverger, maître chirurgien à Saumur, sur une plaie à la vessie produite par une arme à feu.

(4) C'est ce qui eut lieu pour Beaufort en 1778. Un aspirant, qui appelait d'une décision défavorable prononcée contre lui par la communauté de cette ville, fut admis au degré de maître par celle

ressort de celle-ci comprenait, parmi les villes, les Ponts de-Cé, Brissac, Chemillé; Cholet, Beaupréau, Vihiers, Candé, Chalonnes, Ingrardes, le Lion-d'Angers, Craon, Ponancé, et en outre, une multitude considérable de bourgs et de paroisses, depuis Montrevault et Saint-Florent-le-Vieil, jusqu'à Châteauneuf et Saint-Denis d'Anjou; depuis Saint-Georges, jusqu'à Maulevrier. Plus tard, il est vrai, ce ressort devint un peu moins étendu et fut réduit plus exactement aux proportions du district d'Angers (1).

Outre les examens des chirurgiens, la communauté était chargée aussi de ceux des dentistes et des sages-femmes. Une sage-femme jurée prenait part à ceux-ci avec le lieutenant, le prévôt en charge et le doyen.

Les brevets des maîtres-chirurgiens étaient essentiellement de deux degrés, l'un donnant droit à exercer à Angers même; l'autre, dans les villes, bourgs ou paroisses. Ils portaient, en général, la désignation du lieu où le récipiendaire s'engageait à pratiquer son art. Pour changer de résidence, il fallait payer de nouveaux droits et quelquefois subir un nouvel examen, à moins que l'importance du lieu où l'on allait s'établir, fut précisément égale à celle du lieu que l'on quittait. Cependant nous voyons que, plus tard, l'on se borna à interdire aux candidats reçus pour les bourgs, la résidence dans les villes, et à ceux-ci, l'élection de domicile à Angers.

L'examen pour les bourgs et paroisses consistait en quelques questions ou épreuves légères; et un apprentissage de deux années était sans doute la principale condition de l'admission. Les candidats ainsi reçus étaient tenus d'appeler, dans les opérations de conséquence, un chirurgien de la ville ou autre maître de grand chef-d'œuvre; ils ne devaient former aucun apprenti ni alloué, et étaient assujétis aux visites que la communauté faisait faire chaque année par ses délégués. Pendant longtemps, les épreuves auxquelles on soumettait ceux qui demandaient la maîtrise pour les villes, n'avaient guère été plus sérieuses; mais depuis 1778, elles devinrent plus importantes et plus nombreuses et leur durée fut portée à deux jours. Les aspirants étaient interrogés, le

d'Angers. — La communauté des chirurgiens de Beaufort était ancienne. M. Paul Marchegay, notre savant archiviste, m'a communiqué un diplôme de maître décerné par cette compagnie, le 15 septembre 1664. L'acte eut lieu en présence de deux docteurs en médecine.

(1) Cette réduction eut lieu en vertu d'un édit publié en 1760.

premier jour, sur l'anatomie, l'ostéologie, les fractures et les luxations ; et le second, sur les maladies chirurgicales, leurs symptômes et les moyens de les guérir. Les examens pour les bourgs et paroisses eux-mêmes finirent par se ressentir un peu de cette nouvelle sévérité.

Quant aux réceptions pour Angers, l'importance de la ville, l'honneur du corps et l'intérêt particulier de ses membres exigeaient, on le conçoit, que l'admission aux privilèges de la compagnie fût le prix d'une capacité avérée; aussi tous les maîtres y prenaient-ils généralement part. Elles n'avaient lieu qu'après une série d'actes multipliés, dont les difficultés augmentèrent encore pendant le dernier tiers du XVIII^e siècle. Nous allons donner ici le programme des épreuves par lesquelles passa, à cette époque, un aspirant à la maîtrise pour cette ville.

1^o Acte d'assemblée (le 30 avril 1770). Le candidat présente ses papiers à l'examen. C'étaient alors son acte de baptême constatant qu'il avait 22 ans accomplis, un certificat de bonne vie et mœurs, et ses lettres d'apprentissage attestant qu'il était resté attaché pendant deux ans au moins à un maître de la ville.

2^o Acte d'immatricule (8 jours après). Le lieutenant, le prévôt en charge et le doyen font subir à l'aspirant un examen préliminaire, sans doute analogue à celui qui suffisait pour les récipiendaires externes.

3^o Acte de tentative (5 semaines plus tard). Tous les maîtres prennent part à l'examen, qui porte sur la physiologie, la pathologie, la thérapeutique, la séméiotique, l'hygiène chirurgicale, et généralement sur tout ce qui concerne la chirurgie, excepté l'anatomie détaillée et les opérations.

4^o Acte d'ostéologie et des maladies des os (à 2 mois de là). Cette épreuve se prolonge pendant deux jours.

5^o Acte d'anatomie (après 3 mois et demie). Ce nouvel examen dure dix jours consécutifs. Toutes les parties de l'anatomie, dont on peut voir le détail au procès-verbal, y sont passées en revue, et les démonstrations sont faites sur un cadavre humain préparé à cet effet par le candidat.

6^o Acte d'opérations chirurgicales (à un intervalle de 6 semaines), durant deux jours : un cadavre sert encore de sujet au récipiendaire, qui applique en outre sur un fantôme les appareils nécessaires à chaque opération.

7^e Acte de médicaments (3 semaines plus tard), pendant deux jours encore. Six interlocuteurs y prennent part.

8^e Acte des rapports (même délai que pour le précédent examen). Tous les maîtres présents interrogent l'aspirant sur le diagnostic et le pronostic des maladies chirurgicales, et sur les différentes espèces de rapports.

Ce dernier examen fut suivi de la réception et de la prestation de serment du candidat, laquelle eut lieu à treize mois de date de sa présentation. Voici quels étaient les devoirs que les maîtres chirurgiens d'Angers rappelaient alors solennellement à leurs élèves. Ce serment était beaucoup moins étendu que celui dont Hippocrate a donné la formule dans ses œuvres : toutefois à une époque où l'usage des serments est devenu plus rare, et où, en général, on fait profession de ne pas reconnaître leur validité et leur sainteté, il nous a paru curieux et utile de recueillir les engagements sérieux que l'on contractait alors.

• Vous jurez et promettez à Dieu d'être fidèle dans l'exercice de votre profession de chirurgien.

• Vous promettez ne donner aucun remède abortif à une femme et fille.

• Vous promettez ne point retarder la guérison des plaies aux riches, à intention d'un plus grand lucre et de secourir les pauvres dans leurs besoins.

• Vous promettez avoir du respect et de l'estime pour les maîtres qui vous reçoivent.

• Vous promettez ne tenir chez vous aucune personne de mauvaise vie pour en abuser.

• Vous promettez garder le secret dans les maladies particulières qui vous seront confiées.

• Vous promettez ne point révéler les secrets de notre communauté.

• Vous promettez conserver l'union entre vos confrères.

Il y a eu quelquefois moins d'intervalle entre les épreuves successives, et la série en a été parcourue en moins de temps ; mais leur nombre, leur durée, les délais assez grands qui les séparent toujours, la diversité et l'étendue des matières sur lesquelles elles portaient, ne doivent-ils pas nous faire croire à la force des études qui leur servaient de base.

Quel était cependant le mode de ces études, quel en était le théâtre, quelles personnes y présidaient ? Pendant longtemps ce fut surtout par l'apprentissage, c'est-à-dire, par l'assiduité auprès d'un patron de leur choix, qu'ils accom-

pagnaient dans ses visites et assistaient dans ses opérations, que les élèves chirurgiens se formèrent à la pratique de leur art. Les jeunes gens étaient aussi sans doute, pendant leur séjour chez leurs maîtres, dirigés par lui dans leurs études particulières, et quelques traités de chirurgie étaient ainsi placés entre leurs mains. Mais ces moyens d'instruction eussent été insuffisants, surtout pour la connaissance de l'anatomie, un des objets principaux des examens, s'il n'avait pas été fait, à l'époque où nous sommes parvenus, des leçons publiques aux élèves. L'édit de 1730 prescrivait aux communautés de démontrer dans la chambre commune, par un de leurs maîtres, nommé annuellement, l'anatomie, l'ostéologie et les opérations. Quoique cette prescription n'ait été complètement exécutée à Angers que depuis 1771, nous croyons qu'il y eut antérieurement quelques cours plus ou moins réguliers sur ces parties. Le respectable M. Garnier, second fils du dernier lieutenant de la communauté des chirurgiens de cette ville, nous a appris que son père avait donné l'exemple de ces leçons, en faisant, le premier, un cours d'anatomie (1).

Bientôt l'ordonnance de 1772 que nos maîtres s'appliquèrent, régularisa et développa cet enseignement. Les fonctions de professeur furent divisées entre plusieurs membres, chargés de leçons sur l'anatomie, sur les opérations, sur les principes, et bientôt, sur les accouchements. L'un de ces maîtres, celui qui était prévôt en charge, revêtit particulièrement le titre de démonstrateur, consacré par les ordonnances de 1730 et de 1772, et employé, vous vous le rappelez, dans le projet d'établissement de 1757. Le prévôt était en même temps chargé de prononcer le discours d'apparat, par lequel se faisait l'ouverture des écoles.

En 1774 ou 1775 cet emploi était rempli par M. J. B. Christophe Mirault, aïeul paternel du médecin distingué de ce nom. Son discours fut tout-à-fait assorti aux progrès de l'époque; il y établit en termes aussi concluants que lucides, que « pour devenir bon chirurgien, il est de toute nécessité

(1) C'est de la réception comme maître de M. Garnier-Lagrée, et surtout de sa promotion aux fonctions de lieutenant en 1757, que datent les premiers efforts de nos maîtres, pour relever la chirurgie de l'état d'abaissement où elle était tombée. En 1752, il rédigea le mémoire adressé au roi contre les prétentions du bureau de l'Hôtel-Dieu. On y remarque un vif sentiment de la dignité de sa profession.

de commencer par se munir de la théorie, qui conduit naturellement à la pratique. » Il termina en rappelant les bienfaits dont Louis XV avait comblé les chirurgiens de son royaume, par son ordonnance de 1772 et par quelques autres plus anciennes ; il parla aussi des espérances que l'on fondait sur l'avènement de son successeur, et que celui-ci réalisa en effet par l'ordonnance du 18 juin 1784 (1).

Permettez-moi d'emprunter à cette plume contemporaine le tableau de ces améliorations.

« C'est aux bontés de ce grand monarque, que la chirurgie est redevable de tant de progrès, qu'elle a faits sous son règne glorieux : nous devons à ses libéralités l'établissement des différentes écoles de chirurgie du royaume. C'est sous sa protection et son autorité que s'est formée l'académie ; il a voulu que ses membres fussent tous lettrés. Il a réglé et ordonné que tous les maîtres en chirurgie du royaume, qui exerçaient purement leur profession jouiraient des privilèges des notables bourgeois, et qu'ils pourraient posséder les charges municipales..... il nous a accordé une infinité d'autres privilèges, dans lesquels vous n'avez pas été oubliés, MM. les élèves : il vous a dispensés du sort de la milice ; il vous a affranchis d'une espèce de servitude, qui vous confondait avec les plus simples artisans, en vous assujettissant, comme eux, à des apprentissages qui exigeaient des brevets ayant la même forme que ceux des états mécaniques. Il a changé, pour ces raisons, la qualité d'apprentis en celle d'élèves, d'étudiants en chirurgie : c'est l'objet de sa déclaration du 12 avril 1772, qui règle l'ordre de vos études en six articles aussi sages qu'avantageux, et pour lesquels nous lui devons tous les plus grandes obligations. »

Celui qui adressait aux élèves cette allocution, leur a, comme professeur, fait des leçons pleines de méthode et de sagacité sur les plus grandes opérations chirurgicales, celle de la taille et celle de la cataracte, qu'il savait aussi pratiquer, et pour lesquelles il a trouvé dans son fils et dans son petit-fils de dignes héritiers de son talent (2).

(1) Le texte de cette ordonnance se trouve dans le n° 20. de la Gazette de Santé de ladite année (V. à la bibliothèque d'Angers).

(2) V. dans la suite de ce mémoire l'indication des travaux de J. F. Mirault son fils. — M. G. Mirault son petit fils, a publié entre autres ouvrages, une lettre à M. le docteur Lallemand sur l'inflammation chronique de la cornée.

Ces cours, qui furent dès-lors donnés régulièrement, n'étaient pas le seul moyen d'instruction offert aux élèves; ils assistaient aux examens sérieux imposés depuis 1770 aux aspirants qui se présentaient pour la ville; nous voyons même sur les registres de la communauté, qu'en 1782, par une exception honorable, l'examen d'anatomie de M. Jean-François Mirault, fils du précédent, fut remplacé par un cours de splanchnologie que ce candidat, déjà docteur en médecine, fut chargé de faire aux élèves.

Enfin les cours de la faculté d'Angers étaient en grande partie suivis par les étudiants en chirurgie comme le prouve l'examen que nous avons fait du registre d'inscriptions de cette école, et comme M. Chevreul nous l'a attesté d'après ses souvenirs.

C'est ici le lieu d'examiner les rapports qui existaient entre ces deux corps, dont les attributions étaient si voisines. La faculté de médecine avait sur la communauté des chirurgiens une suzeraineté que lui accordaient les ordonnances des rois. Un membre de la faculté de médecine était convoqué aux examens des candidats à la maîtrise: il y siégeait à la droite du lieutenant; sa présence était constatée dans les procès-verbaux de réception, où on le nommait le premier et où il était qualifié des titres de messire, de conseiller du roi, ou enfin de médecin royal. Voilà, au premier abord, un droit exorbitant et une supériorité bien marquée; mais, dans les derniers temps surtout, le médecin royal, (nous devons en croire les plaintes que la faculté en fait dans ses délibérations privées) (1), ne pouvait adresser à l'aspirant aucune question et n'était pas admis à donner son suffrage. A part donc les droits de présence (2), qui pouvaient augmenter le revenu du docteur chargé de ces fonctions, il n'y avait là qu'une brillante apparence et les restes d'une splendeur un peu déchue.

Cette prééminence pourtant avait été longtemps reconnue; elle était observée dans les rapports qui existaient pour le service des hôpitaux entre le médecin et le chirurgien. Dans la transaction de 1673 que nous avons citée plus

(1) V. aux archives de la préfecture, le registre des conclusions de la faculté de médecine, année 1779.

(2) Ce droit était de 3 livres par acte, d'après les statuts de 1730.

haut, on oblige le chirurgien Goubault à faire avertir dans les cas graves M. le médecin de l'Hôtel-Dieu, pour, avec les maîtres chirurgiens qu'il aura associés au nombre de trois ou quatre, décider des grandes opérations. » D'un autre côté, les docteurs, qui dédaignaient de pratiquer eux-mêmes la chirurgie, en employant les maîtres chez leurs malades, s'arrogeaient, non seulement le droit de les diriger dans l'exécution des opérations, mais encore celui de les réprimander au besoin. Nous pouvons établir ce fait, pour Angers particulièrement, par un passage du *Traité de la goutte* composé par le docteur régent Paulmier. Un chirurgien qu'il avait appelé pour pratiquer une saignée dans un accès de goutte, l'avait faite au bras au lieu de la faire au pied. Le malade, loin d'être soulagé, ayant manqué d'être étouffé, « on me rappela promptement, dit l'auteur, avec le chirurgien, que je blâmai fort de son imprudence; je fis faire dans le moment une forte saignée au pied droit; la goutte reparut, et l'étouffement cessa. Le malade en fut quitte pour la peur et le chirurgien pour sa honte et confusion. Cette observation apprend aux chirurgiens à suivre ponctuellement les ordonnances des médecins dont ils ne pénètrent pas les raisons qui les font agir; beaucoup d'entre eux peu versés dans les principes de la pathologie, et dans ceux de la méthode qu'il faut observer dans le traitement des maladies, sans aucune connaissance des indications et des contre-indications qui s'y rencontrent, n'agissent que par routine ou en aveugles, et les malades en sont la victime. » (1).

Observons sur ce passage, qu'à l'époque où Paulmier écrivait, c'est-à-dire en 1769, les chirurgiens de la ville avaient déjà commencé à sortir de l'ignorance que celui-ci leur reproche. Sous le rapport de la science et du talent, il faut le reconnaître, la communauté et la faculté de médecine rivalisèrent incessamment d'efforts pendant le dernier tiers du XVIII^e siècle; et, si les longues épreuves imposées aux aspirants à la maîtrise, n'étaient que le pendant de celles auxquelles les candidats aux doctorats étaient de leur côté assujétis, nous ne saurions douter non plus que ces démonstrations d'anatomie exigées des récipiendaires en chirurgie, et les cours des maîtres sur la théorie, n'aient contribué à élever le niveau de cette science au sein de la

(1) V. p. 312 de l'ouvrage cité.

faculté de médecine elle-même, qui avait donné à ses adversaires l'exemple d'en cultiver l'étude.

Il reste à comparer la considération dont jouissaient, aux yeux du public, les deux corps rivaux. Sous ce rapport les honneurs appartenaient incontestablement encore à la faculté de médecine. Celle-ci pouvait se prévaloir de trois siècles d'existence et de ses liens étroits avec une université fameuse, dont les membres étaient en possession de marcher à la tête de la bourgeoisie.

La communauté des chirurgiens, au contraire, était restée longtemps confondue parmi les corporations d'arts et métiers (1), comme le prouvent les dénominations de compagnon, de garçon chirurgien, d'apprenti, qui ne furent remplacées qu'en 1772 par le titre d'élève; l'expression de chef-d'œuvre, celle même de communauté à laquelle nos chirurgiens, quoiqu'ils eussent établi parmi eux des cours d'instruction théorique, ne parvinrent pas à faire substituer celle de collège; le nom de maître enfin, qui, surtout depuis le XVI^e siècle, quand il était placé après celui de l'individu, désignait un artisan. Louis XV, il est vrai, ainsi que nous l'avons vu dans le discours cité plus haut, releva, par son ordonnance de 1756, l'art et la science de la chirurgie, et lui donna rang parmi les professions libérales. Mais, à cette époque, elle tenait encore du métier par quelque côté.

On sait quelles étaient, en général, dans ces siècles de privilège, les prétentions au monopole des corporations diverses. Fidèles à cet esprit, les chirurgiens avaient longtemps revendiqué le droit exclusif de pratiquer toutes les opérations qu'exige l'entretien du corps humain, en santé comme en maladie; et quoique la communauté des perruquiers leur eût disputé et peu à peu enlevé le privilège de faire tomber sous leurs ciseaux les cheveux qui couvrent la tête de l'homme, celui de raser la barbe était encore indivis au milieu du XVIII^e siècle. Ce n'étaient pas seulement les garçons chirurgiens, qui, comme au siècle précédent, étaient requis dans les hôpitaux où ils servaient, *de faire le poil aux*

(1) A l'Hôtel-Dieu, la position des maîtres chirurgiens était même au-dessous de celle du maître apothicaire. Celui-ci avait droit à une des cinq places d'administrateur; la même marque de distinction n'existait pas pour les membres de la communauté de chirurgie, privés en outre de tout droit de surveillance sur les compagnons chirurgiens. V. le mémoire de 1752, déjà cité.

pauvres malades (1) : à l'époque que nous indiquons, un des membres les plus distingués de la communauté, celui qu'elle avait choisi pour son procureur, était à la fois le chirurgien et le barbier des pères du collège de l'Oratoire (2). On conférait aux récipiendaires, avec le droit de pratiquer les opérations chirurgicales, celui de *tenir boutique ouverte* (3), d'y pendre toutes marques ordinaires aux chirurgiens, et entre autres, des bassins non uniquement destinés sans doute à recevoir le sang qui provenait de la saignée ; on appelait enfin d'une décision rendue en faveur des perruquiers par le juge de police (4). Ces conflits avec des artisans, ces marques empruntées à des professions mécaniques, maintenaient encore les chirurgiens d'Angers dans une infériorité de position, dont ils cherchaient en vain à se relever par d'autres moyens.

En 1745, ayant eu connaissance d'un arrêt rendu deux ans auparavant en faveur des chirurgiens de Paris, qui astreignait, pour l'avenir, ceux qui voudraient exercer dans la capitale à être pourvus des lettres de maître-ès-arts, la communauté d'Angers demanda que cet arrêt lui fut commun, en des termes qui font honneur à son goût pour le progrès de la science, à son sentiment de la dignité réelle de sa profession. Mais le talent des maîtres, ou plutôt leurs habitudes sociales, ne répondaient pas encore apparemment à ces prétentions ; aussi ne voyons-nous point qu'il ait été fait droit à leur demande.

La communauté comprit sans doute les motifs de ce refus ; et l'ordonnance de 1756, dont elle réclama vainement aussi le bénéfice, lui en donna d'ailleurs bientôt le secret (5). Nous ne tardons pas à la voir en effet, en même temps qu'elle supplée par la force des épreuves auxquelles elle soumet ses candidats, à cette éducation première qu'il ne lui est pas donné d'exiger d'eux, retrancher peu à peu les pratiques et les marques qui pouvaient donner à la pro-

(1) V. Privilèges de la mairie d'Angers, p. 123, règlement du 13 juillet 1651, art. 61.

(2) Ce fait résulte d'un registre de dépenses de la communauté de l'Oratoire, qui se trouve aux archives de la préfecture parmi les pièces de l'université.

(3) Ce sont les termes des actes de réception avant 1771. V. Les registres de la communauté des chirurgiens.

(4) V. les registres de la communauté, avril 1750. — L'original de cette sentence manque au dépôt d'archives de la mairie.

(5) Registres de la communauté, 12 juillet 1757.

session de ses membres une apparence moins libérale. A partir de cette époque, ceux des anciens maîtres qui maniaient à la fois le rasoir du barbier et le bistouri du chirurgien, optent entre ces deux talents, ou se retirent dans les faubourgs, pour ne pas entraver les nouvelles destinées ouvertes à leurs confrères. Enfin, en 1771, dans l'acte de réception de M. Pierre Aveneau, après les nombreux examens dont nous avons parlé et qui eurent alors pour la première fois la rigueur et la durée que j'ai signalées, on interdit au candidat l'exercice d'une profession mécanique quelconque; et bientôt la même défense est étendue, en des termes moins explicites et moins absolus peut-être, aux chirurgiens des villes et des bourgs : on leur recommande, d'après une ancienne formule, de se comporter comme il convient et suivant les réglemens de la police de la chirurgie.

Nous devons remarquer ici, Messieurs, pour l'honneur des vétérans de la chirurgie, que cette ville est heureuse et fière de posséder encore, que l'époque où la communauté d'Angers a complètement renoncé à l'exercice de toute profession mécanique, et a exigé de ses membres qu'ils se renfermassent étroitement dans la pratique de leur art, coïncide d'une manière exacte avec celle où M. Michel Chevreul a pris dans son sein le degré de maître. La réception de M. Garnier est postérieure.

Nul doute que l'instruction supérieure, la noblesse de caractère de ces honorables praticiens et de quelques autres qu'une mort prématurée nous a ravis, n'aient contribué à consommer ce divorce entre une profession savante et un art industriel, et n'aient préparé ainsi la fusion de la communauté de chirurgie avec la faculté de médecine. Déjà d'ailleurs les jeunes chirurgiens de la ville s'empressaient de joindre au brevet de maître dans leur art, les lettres de docteur en médecine. Dès 1775 un membre de la communauté, Rataud Duplais, signait des titres de médecin et chirurgien. En 1775 M. Michel Chevreul, d'abord élève de la faculté d'Angers, se présenta à la candidature avec un diplôme de docteur, décerné par celle de Reims; la société royale de médecine de Paris, à laquelle il avait envoyé plusieurs mémoires, le reçut en 1786 au nombre de ses correspondants. En 1782 J.-F. Mirault, qui avait fait aussi toutes ses études médicales sous les régens de la faculté, unissait le degré de

docteur de Reims à celui de maître en chirurgie d'Angers. (1) Enfin nous avons relevé sur les registres de notre ancienne école de médecine plusieurs inscriptions prises par MM. Garnier frères.

La faculté de médecine d'Angers ne voyait pas tout-à-fait sans envie ceux qu'elle avait préparés pour les grades, se tourner vers la chirurgie et faire servir à l'illustration de cette science, les connaissances qu'ils avaient acquises sur les bancs de son école ; aussi lui arrivait-il parfois de rappeler d'anciens statuts qui consacraient la distinction des deux professions, la supériorité de celle de médecin, et qui défendaient aux apprentis ou compagnons chirurgiens d'entrer dans le sanctuaire ouvert aux adeptes de la science médicale. Mais ils sentaient eux-mêmes que ces réglemens étaient faits pour une autre époque, et leur opposition manquait en général de persévérance comme d'énergie. Au reste, le nombre alors bien multiplié de leurs adversaires, et l'habitude qu'ils avaient prise, dans la campagne, de remplacer les médecins alors assez rares hors d'Angers, devaient avoir peu à peu pour effet de niveler les rangs et d'élever les chirurgiens au partage complet de la considération accordée aux médecins, une fois qu'ils seraient devenus leurs égaux pour la science, et qu'ils se renfermeraient étroitement dans la pratique de leur art.

Ce fut dans ces circonstances que la révolution éclata. Ruinée des privilèges, elle ne tarda pas à dissoudre le corps dont ils formaient le lien. A la place de la faculté de médecins et de la communauté des chirurgiens, il n'y eut bientôt plus que des individus ayant fait à peu près les mêmes études, ayant passé par des épreuves analogues, également zélés pour le soulagement des malades et les progrès de la science. La terreur inspirée par le bouleversement dont la France était généralement le théâtre, avait éclairci leurs rangs : ils se rapprochèrent, et soit à l'école de santé établie en l'an IV dans les bâtimens de Saint-Serge, avec l'autorisation de l'administration municipale ; soit à la société de médecine, qui reprit ses séances en l'an V, médecins

(1) Plusieurs années après, ce praticien, déjà distingué, ne dédaigna pas de remplir dans l'université d'Angers les fonctions de procureur de la nation d'Anjou. Nous avons relevé sur le registre du receveur plusieurs acquits, qu'il donna à ce titre en 1787.

et chirurgiens siégèrent fraternellement à côté les uns des autres, sous le nom d'officiers de santé.

Parmi les noms de membres de l'ancienne communauté mentionnés par le programme des cours de cette école ou par le tableau de présence de cette société, quelques-uns ont droit de notre part à une attention particulière. Ils sont portés, il est vrai, en général, par des hommes encore vivants; mais l'âge avancé de ces doyens de la chirurgie et la retraite presque absolue à laquelle la vieillesse les condamne, nous autorisent à anticiper pour eux sur le jugement de la postérité.

M. Casimir Lachèse, fils d'un maître distingué (1), ne resta pas longtemps dans les rangs de ses confrères : l'ardeur, alors vraiment contagieuse, qu'inspiraient les succès des armes françaises, l'entraîna à la frontière, où il paya à la patrie, comme chirurgien militaire, sa dette de zèle et d'habileté.

L'enseignement anatomique de M. Garnier jeune a porté des fruits complets et abondants. Les médecins d'Angers reconnaissent unanimement, que c'est à la précision savante de ses leçons, qu'est dû en grande partie l'élan qui a porté depuis quarante ans les élèves de l'école d'Angers, vers l'étude de cette branche médicale, la plus féconde pour la connaissance et l'exercice des autres.

Jean-François Mirault, qui partageait avec MM. Garnier et Lachèse les fonctions de chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, prenait une part active aux travaux de l'école de santé, où il démontrait les opérations chirurgicales et les maladies des os; et il soumettait fréquemment à la société de médecine les observations et les procédés que son instruction ou l'activité d'une imagination inventive lui fournissaient. Pendant qu'il perfectionnait à Paris des études brillamment ébauchées à Angers même, il avait remporté la médaille d'or de l'école pratique. Un mémoire envoyé à l'académie de chirurgie pour le concours de 1788 obtint le prix d'émulation décerné par cette compagnie; et, deux ans

(1) M. Casimir Lachèse vient de mourir à l'âge de 87 ans, le 3 avril 1841. Un discours prononcé sur sa tombe par M. le docteur G. Mirault au nom de la société de médecine, suppléera à ce que cet article peut avoir d'incomplet. — Son père, Philippe Alexandre, est cité dans un mémoire lu en 1751 par Morand, à l'académie de chirurgie, pour une observation sur un cure-oreille porté dans la vessie; V. Mém. acad. chir., tom. III, p. 613.

plus tard, Mirault lui fut associé en qualité de correspondant. Il pratiqua, avant 1808, dans plusieurs cas d'anévrisme, des opérations, dont Caillot, Scarpa et Roux ont parlé avec éloge. Je consignerai ici ce qu'en dit le dernier, dans ses nouveaux éléments de médecine opératoire : « Depuis que la méthode » d'Anel a été reproduite et appliquée par Desault et Hunter » aux anévrismes du membre inférieur, on l'a mise en » usage de nouveau pour ceux du pli du bras et surtout » pour l'anévrisme faux consécutif. M. Mirault d'Angers l'a » fait, le premier, en France, à une époque où les tentati- » ves de Desault et de Hunter étaient à peine connues. C'est » à lui aussi qu'appartiennent les premiers faits concernant » l'application de la méthode de Hunter aux plaies d'artères » considérables, comme l'artère brachiale, l'artère fémorale. »

A ces opérations hardies, il faut ajouter les perfectionnements qu'il apporta, dès 1791, à la pratique des pupilles artificielles, et dont il est parlé, sous le nom de *procédé Mirault*, dans une thèse sur ce sujet, soutenue à Strasbourg, le 23 fructidor an XI, par un de ses élèves, M. Toché Couléon.

J.-F. Mirault poursuivait ainsi, au milieu des succès, une carrière de science et de dévouement; lorsqu'à la suite d'une épidémie qui s'était développée dans les hôpitaux d'Angers en 1843, la mort vint l'arrêter. On peut lire dans le 1^{er} volume des recherches de Bodin, p. 292, les regrets honorables que cette perte prématurée inspira alors à l'historien de l'Anjou, son contemporain et son ami.

Les titres de M. Chevreul à la chaire d'accouchements, qu'il occupa à l'école de santé, étaient incontestables. Élève du célèbre Bandelocque, dont il avait suivi les leçons à Paris, avec ses deux confrères MM. Garnier et Mirault, il avait rapporté de la capitale une connaissance profonde de cette branche de la chirurgie et une pratique déjà pleine d'habileté. Dès son retour à Angers, il se fit remarquer par ses succès dans cet art. Bientôt l'intendant de la généralité de Tours, cédant à ses instances, obtint du conseil d'état un arrêt, qui instituait, dans les principales villes de son ressort, des cours pour les sages-femmes. Il chargea M. Chevreul des fonctions d'inspecteur de ces écoles. C'est à l'occasion de cette institution que le vénérable doyen des médecins de cette ville a publié en 1782 son utile *Précis de l'art des accouchements, en faveur des sages-femmes et des élèves en cet art*. Cet ouvrage, annoncé avec éloge dans le journal de médecine du mois d'août 1783, était distribué alors.

aux frais du gouvernement, aux sages-femmes qui suivaient les cours d'accouchements de la généralité de Tours. Il est aujourd'hui à sa troisième édition.

L'établissement d'Angers, un des premiers, suivant M. Chevreul, qui ait été formé en France, fut plusieurs fois, de 1779 à 1806, l'objet de l'intérêt de l'administration départementale, empressée à seconder son savant professeur. Il a été réuni depuis à l'école secondaire de médecine, que M. Chevreul a dirigée, pendant dix-huit ans, avec autant de succès que de zèle.

A ces hommes recommandables, je ne dois pas négliger de joindre M. Renou, d'abord correspondant de la société de santé et qui lui adressa à ce titre de curieuses communications. Il a professé l'histoire naturelle à l'école centrale de Maine et Loire, et a dirigé longtemps le cabinet de minéralogie et de zoologie d'Angers.

A l'époque où le gouvernement impérial s'occupait de réorganiser en France l'instruction supérieure, la plupart des maîtres que nous venons de nommer, eurent leur place marquée dans l'école secondaire établie à Angers, et la réunion de la médecine et de la chirurgie fut définitivement consommée.

En terminant cette notice, dont quelques souvenirs d'un intérêt local peuvent seuls faire excuser l'étendue, j'insisterai, pour mieux y applaudir, sur ce progrès des temps et de la civilisation. Voici quelles étaient, au XVI^e siècle, les plaintes que le grand chirurgien d'alors, Ambroise Paré, exprimait dans la préface de ses œuvres : « Les médecins disaient que j'avais passé les bornes et limites de la chirurgie, et principalement en traitant des fièvres. Or je leur demanderais volontiers qui a fait le partage de la médecine et de la chirurgie, et où aucun en serait fait, qui sont ceux qui se sont contentés de leur part, sans quelque entreprise sur l'autre. Car Hypocrate, Galien, Aetius, Paul d'Egine, Avicenne, bref tous les médecins, tant grecs, latins, qu'arabes, n'ont jamais traité de l'un, qu'ils n'aient traité de l'autre, pour la grande affinité et liaison qu'il y a entre les deux; et il serait bien difficile de faire autrement. »

En 1791, dans un mémoire dont le directoire du district d'Angers adoptait l'esprit et les termes, et qu'il adressait en son nom au comité de salubrité de l'assemblée natio-

nale, un maître distingué de la communauté d'Angers (1) après avoir fait ressortir avec non moins de force les inconvénients de la séparation qui existait encore entre la médecine et la chirurgie, ajoutait cependant avec plus de confiance : « Si nous osions ici exprimer quelques sentiments, » ils seraient pour réunir ces deux branches de l'art de guérir, dont les principes nous paraissent les mêmes, dont les connaissances sont tellement liées, qu'elles nous semblent ne pouvoir être désunies sans que l'humanité en souffre. »

Ces vœux sont aujourd'hui accomplis. Nous n'avons plus sous les yeux la bizarre anomalie de deux écoles enseignant, dans la même ville, l'une la thérapeutique avec la chirurgie, l'autre, les opérations chirurgicales avec la médecine, et ouvrant cependant l'accès à deux professions entièrement distinctes. Des études plus complètes et plus fortes en même temps, préparent les nombreux disciples de la science médicale à la pratique d'un art, que c'est un devoir pour les particuliers d'honorer, et dont les gouvernements ne sauraient trop surveiller l'exercice. Puissent seulement ces épreuves sérieuses être bientôt imposées à tous ! La santé du pauvre laboureur qui vit dans crainte de Dieu, en cultivant son champ héréditaire, est aussi précieuse aux yeux de l'économie politique et de la morale, que celle du citadin opulent qui consomme quelquefois, en une heure de dissipation et de luxe, le produit de plusieurs moissons. L'une et l'autre doivent donc être confiées à des mains également préparées (2). Et, cependant, au milieu de ces études semblables et de ces conditions uniformes d'admission, le talent s'appliquant avec liberté à celle des parties de l'art de guérir vers laquelle l'entraînera sa vocation particulière, nous continuerons à distinguer, comme aujourd'hui, dans notre ville, parmi les émules d'Hippocrate, des successeurs heureux de Jean Butin (3) et de Garengéot.

(1) Nous avons reconnu la plume et le style de M. Chevreul. V. la note de la page 125.

(2) Cette réflexion, qui s'appliquait aussi aux deux degrés de réception des maîtres en chirurgie, est développée avec une dialectique pleine de vigueur et de sel dans le mémoire déjà cité.

(3) Célèbre médecin d'Angers au XVI^e siècle. — L'auteur de ce mémoire publiera plus tard un travail analogue, déjà lu dans une société savante de cette ville, sur la faculté de médecine de l'université d'Angers.

RAPPORT DE M. LÉON COSNIER, MEMBRE DU COMITÉ DE LITTÉRATURE DE LA SOCIÉTÉ, RELATIF AU MÉMOIRE SUR L'EXERCICE ET L'ENSEIGNEMENT DE LA CHIRURGIE A ANGERS.

Messieurs,

Avant de vous entretenir du curieux travail de M. de Lens, permettez-moi de me réjouir avec vous du remarquable élan imprimé aux recherches historiques, dans le sein de notre ville, ou pour mieux dire dans le sein de la Société industrielle. En effet, la Société n'a été étrangère à aucune de ces nobles études, soit qu'elles les ait provoquées, soit qu'elle ait encouragé ceux de ses membres qui les avaient commencées d'eux-mêmes.

C'est ainsi que nous avons vu se succéder l'*Anjou et ses monuments*; la *Biographie de Larevellière*, et plusieurs notices de M. Godard. La carrière est ouverte : le *Siège d'Angers* nous apporte de précieuses et patriotiques révélations ; M. de Lens nous confie les prémisses de son *Université d'Angers* ; M. Godard avance dans sa *Biographie angevine* ; M. Grille suit pas à pas les exploits du premier bataillon de Maine et Loire ; une histoire municipale de notre cité est en projet ; enfin, nous venons d'accueillir avec empressement un jeune collaborateur, plein de zèle et de savoir, que, dans sa sollicitude pour les intérêts de notre pays, nous a légué M. Ganja : chacun de vous a déjà prononcé le nom de M. Paul Marchegay.

Applaudissons donc avec sympathie à cet entraînement général vers cette science, la première de toutes, à notre avis, qui fait aimer le passé dans ce qui doit être aimé, qui éclaire le présent et qui prépare l'avenir ; car elle enflamme les cœurs du culte de la patrie, sans lequel les nations cessent d'être grandes et finissent par tomber dans le mépris et la servitude.

Heureusement, Messieurs, la France n'a point à craindre cette triste destinée ; elle respirent toujours du feu sacré de l'amour de ses enfants ; continuons donc de lui apporter notre modeste tribut d'étincelles.

Bientôt, je l'espère, il me sera permis de consier à votre bienveillance un sage plan d'études sur les annales de l'Anjou ; il s'élaboro maintenant par les soins de plusieurs de

nos collègues. En attendant, nous devons nous féliciter que M. de Lens nous ait donné l'histoire de la *Communauté des chirurgiens*, car, à part son importance intrinsèque, c'est un excellent modèle pour des essais analogues; il peut vous donner parfaitement l'idée de la série des travaux dont on vous présentera bientôt le projet.

La *Communauté des chirurgiens* n'entre pas précisément dans le cadre de l'Université d'Angers, que M. de Lens est sur le point d'achever, puisqu'autrefois l'enseignement de la chirurgie ne dépendait point de la Faculté de médecine; mais, c'en est en quelque sorte le corollaire ou le supplément. Pour en révéler l'existence, les documents étaient bien clairsemés et, pris isolément, d'une valeur bien mince. Puisque la chirurgie, jusqu'à la révolution, fut tenue dans un état d'abaissement qui ressemblait presque à de l'ilotisme: il fallait, pour composer de ces menues parcelles un ensemble complet, une sagacité d'analyse, une finesse et une sûreté d'investigation qui n'appartiennent qu'à un esprit éminemment logique: aussi là, M. de Lens se trouve sur son terrain. Nous n'avons donc point d'éloges à lui décerner; ils seraient superflus de notre part: nous n'avons qu'à le remercier de vouloir bien consacrer à l'une des gloires de notre pays, qui est presque le sien aujourd'hui, le fruit d'excellentes traditions de famille et les courts loisirs que lui laissent ses nobles occupations de chaque jour.

Toutefois, qu'il me soit permis d'exprimer un regret. Si M. de Lens a fait une œuvre irréprochable sous le rapport de l'exactitude et de l'enchaînement de ses diverses parties, il est peut-être un peu réservé du côté des détails de mœurs, de la vie intime, comme l'on dit aujourd'hui; je sais bien que c'est le côté qui manque le plus de sources, mais alors l'auteur, plus libre, quand il possède, comme M. de Lens, un tact aussi exquis de la vérité historique, peut en faire jaillir des indices les plus imperceptibles à l'œil du vulgaire.

Dans un court paragraphe, par exemple, M. de Lens se contente de dire:

« La maison où les maîtres en chirurgie prenaient leurs délibérations, et où ils faisaient leurs réceptions, était située paroisse de Lesvières, près les fossés de la porte Toussaint. Un jardin y était attenant. On y voyait dans la chambre commune et de juridiction les armoiries de la communauté, entourées de cette légende, *Consilio manumque*. Les maîtres

solénnisaient religieusement la saint Côme chez les pères Jacobins de cette ville.

N'aurait-il pas été possible de recueillir, dans la mémoire, par exemple, de nos vénérables praticiens, quelque lumière sur les mœurs de ces pauvres maîtres si dédaignés par les orgueilleux médecins, et cependant d'une utilité plus immédiate que ceux-ci pour la grande cause de l'humanité souffrante.

Je suis trop heureux, Messieurs, de n'avoir qu'un reproche à adresser au travail dont l'examen m'a été confié, celui d'être trop concis en un seul point. Mais comme tous les autres sont traités de manière à concilier vos suffrages unanimes, je n'hésite pas à vous demander l'impression d'un des travaux qui rendront votre bulletin digne de l'intérêt de tous les amis de la science, et ce qui vaut mieux encore, de tous les amis de notre pays.

L. COSNIER, rapporteur.

RAPPORT DE M. DAILLIÈRE, MEMBRE TITULAIRE, PROFESSEUR AU COLLÈGE ROYAL, SUR LE JOURNAL ÉCRIT À BORD DE LA FRÉGATE LA BELLE-POULE, PAR M. EMMANUEL DE LAS CASES, MEMBRE HONORAIRE, A PARIS.

Messieurs,

Sous le titre modeste de Journal écrit à bord de la frégate la Belle-Poule, M. Emmanuel de Las Cases a composé un livre intéressant sur la plus imposante solénnité des temps modernes. L'auteur est trop haut placé dans le monde politique et littéraire, trop avant dans la gloire pour que son livre ait besoin de nos éloges. Nous nous bornerons à vous en présenter une rapide analyse, et à remercier M. Emmanuel de Las Cases de l'honneur qu'il a fait à la Société industrielle d'Angers, en lui envoyant ses précieux souvenirs.

M. de Las Cases devait à la France le récit de la translation des cendres de Napoléon. Il fut un des premiers à demander, à appeler de tous ses vœux ce grand acte de justice nationale; et quand le jour de la réparation fut venu, le jeune secrétaire de l'empereur à Sainte-Hélène partit avec les fidèles serviteurs qui avaient été témoins de la lente agonie du prisonnier de l'Angleterre, qui avaient recueilli sa dernière parole, son dernier vœu.

Suivons-le, messieurs, dans ce voyage qu'il décrit jour par jour avec tant de chaleur et de vérité. Nous y trouverons mieux que l'enthousiasme souvent factice du poète, nous y verrons le sentiment intime et religieux d'un homme qui a la conscience d'accomplir un devoir sacré, l'amour vrai, profond d'un fils à l'égard de celui qu'il aime comme un père : c'est ainsi que M. de Las Cases caractérise lui-même ce qu'il éprouvait pour l'illustre exilé. Nous le croyons sans peine, il avait vécu dans l'intimité de Napoléon.

« Toulon nous voyait partir pour chercher sa dépouille mortelle, dit M. de Las Cases, Toulon qui avait été témoin de l'aurore de sa gloire. » La brise était bonne, ils ne tardent pas à perdre la terre de vue. « Le but du voyage nous la faisait quitter sans regret; il semblait que nous ne nous séparions pas de la patrie, son pavillon nous ombrageait, et nous allions recueillir les cendres de celui qui l'avait faite si grande! »

M. de Las Cases poursuit sa narration; rien d'intéressant ne lui échappe, rien surtout de ce qui rappelle notre gloire. S'il décrit Gibraltar, bientôt il se souvient qu'une escadre anglaise en 1801 fut contrainte de s'y réfugier après un échec mémorable, que lui firent essayer nos vaisseaux devant Algésiras. Puis viennent des réflexions politiques d'une haute raison, présentées avec une force de logique qui décèle l'homme d'état et l'habitude de la discussion. Voyez le parallèle qu'il fait de la France et de l'Angleterre dans leurs négociations, partout M. de Las Cases se montre le défenseur ardent des intérêts de son pays et jaloux de la gloire nationale.

Je passe sous silence de curieuses anecdotes qu'il raconte avec une élégante facilité, ainsi que les détails de l'expédition du Mexique, relatifs à la prise du fort Saint-Jean, si glorieuse pour nos armes et pour le jeune prince qui commandait. Ces digressions, ces aimables et intéressantes causeries semblent jetées à dessein pour rompre la monotonie d'une longue navigation. C'est ainsi que M. de Las Cases trouve l'occasion de traiter les questions les plus importantes qu'agite encore aujourd'hui toute la presse européenne; c'est ainsi qu'il nous donne ses idées sur l'Orient, l'Angleterre, la Russie. Je laisse à d'autres plus habiles le soin de les approfondir, je me contente d'y remarquer l'expression patriotique d'une âme vraiment française qui aime avant tout son pays et qui désire le voir se maintenir dans l'Europe au rang qui lui

convient... Ce sentiment exprimé comme l'a fait M. de Las Cases, sera toujours en France à la portée de toutes les intelligences.

Rien n'est indifférent sur mer. Séparé de ses amis par l'immensité des flots, le voyageur ne laisse rien passer inaperçu. L'oiseau égaré dans de lointains parages qui vient se reposer sur les vergues du navire, l'habitant des mers qui s'élance des profondeurs de l'abîme et montre tout à coup son étonnante structure sont des événements qui fixent l'attention et charment l'ennui du voyage. M. de Las Cases l'a éprouvé sans doute, car il fait à ce sujet des observations curieuses que je vous rapporterais si, comme lui, je n'avais hâte d'arriver au lieu désiré.

Bientôt en effet apparaît « cette côte élevée et coupée à pic qui semble de loin une vaste tour sortie du sein de l'Océan, cette arête de Barns-Point qui dessine un profil dans lequel on découvre, par une de ces bizarreries étonnantes de la nature, une ressemblance frappante avec celui de Napoléon. »

Nous sommes à Sainte-Hélène. « Je remis le pied sur cette terre d'exil, dit M. de Las Cases, au même endroit où autrefois, en débarquant, un accident avait failli me faire perdre la vie. Je m'arrêtai. Je contemplais lentement tous les objets qui m'environnaient, éprouvant ce qu'on éprouve au réveil d'un songe; je revis ces remparts, ces batteries, ce corps-de-garde, ce pont levis, cette porte de la ville, tout ce que j'avais vu, il y avait vingt-cinq ans jour pour jour ! Alors suivant Napoléon que des ennemis sans générosité, encore sous l'impression de la terreur qu'il avait portée dans leur âme et jouissant de leur vengeance, condamnaient à la prison ou plutôt au supplice ; aujourd'hui, accompagnant un jeune prince qui venait recevoir d'une nation amie la cendre du premier des Français, peut-être du premier des hommes. »

Ici M. de Las Cases, en revoyant cette porte étroite à pont-levis sur laquelle il ne manquait que l'inscription fatale : *au-delà plus d'espérance*, ne peut maîtriser son émotion, et ses yeux se remplissent de larmes. Il résolut, dit-il, de jeter un voile sur le passé, de ne plus voir que la situation présente et d'aller tranquillement reconnaître et étudier les localités. Mais j'en demande pardon à M. de Las Cases, je crois que cette résolution était au-dessus de ses forces, non, il ne pouvait tranquillement reconnaître ces lieux qui révélaient en son cœur tant de souvenirs cruels ! il se

trahit lui-même, et sa généreuse indignation se fait jour quand, parlant de Plantation-House comme d'une jolie maison de campagne, il s'écrie : L'empereur y eût été bien, mais c'était la maison du gouverneur de l'île.... Le climat n'y était pas destructeur comme à Longwood !

Et plus loin la tombe s'offrait à leurs yeux. « La sans doute, n'était plus que poussière celui dont la gloire et la puissance avaient étonné le monde ! » Je me reprocherais de ne pas citer en entier cette touchante description.

« Le prince de Joinville s'était découvert. M. l'abbé Coquereau agenouillé à l'écart, à gauche de la porte d'entrée au pied d'un cyprès, récitait une prière, c'était peut-être le premier prêtre catholique qui de ce lieu élevait son âme vers le ciel depuis que Napoléon avait été rendu à la terre. On voyait étendu sur le sol, le tronc d'un des deux saules pleureurs qui existaient lors de l'inhumation ; l'autre ombrageait encore le tombeau. Nous étions silencieux, chacun livré tout entier à ses émotions. Nous contemplions de près ces dalles noires, rien n'y était écrit et nous ne pouvions en détacher nos regards. Le prince fit lentement le tour de la tombe, il vint cueillir quelques feuilles des plantes que l'on avait fait pousser du côté où reposait la tête... etc... »

Ils arrivent à Longwood « cette demeure ou plutôt cet autre tombeau de Napoléon, où, sous la garde de sir Hudson-Lowe, il avait mis cinq ans et demi à mourir. »

Les suivrons-nous, messieurs, dans cette habitation qu'avait occupée notre moderne Charlemagne ? Entrons dans cette salle si pleine de souvenirs.

C'est là que frappé au cœur, Napoléon songeait encore à la France, à son fils. Tous se sont découverts, mais pourquoi détourner les yeux ? d'où vient ce triste étonnement, ce profond et morne silence ? C'est qu'ils avaient cru que la chambre où Napoléon avait rendu le dernier soupir aurait pour tous les hommes quelque chose de religieux et de sacré... — Mais les Anglais n'ont pas songé qu'ils avaient à faire oublier leur basse tyrannie envers celui qui s'était remis avec confiance entre leurs mains, ils ont laissé pourrir le plaucher, tomber le plafond... que dis-je ? — ils ont fait mieux, ils ont utilisé l'appartement en y plaçant un moulin à blé !

Nous partageons vivement l'indignation qui saisit notre auteur, et nous comprenons les sanglots qui l'étouffent. Repoussons loin de nous ce tableau hideux, et déplorons, au nom de l'humanité, l'aveuglement des peuples et ces petites

vengeances qui ne respectent rien, pas même la gloire et le malheur.

Je ne m'arrête point à vous retracer de tristes et mélancoliques réflexions qu'inspire à M. de Las Cases la vue de ces lieux empreints de tant de souvenirs. — Nous revenons au tombeau de l'empereur : je ne puis m'empêcher de citer encore, c'est le meilleur moyen de louer l'ouvrage dont j'étais chargé de vous faire le rapport.

• A dix heures du soir nous quittâmes la ville. Nous gravissions lentement les montagnes ; arrivés sur les hauteurs le froid devint assez vif. — De temps en temps nous avions à souffrir d'une petite pluie très fine, ou plutôt d'un brouillard extrêmement intense. La lune se levait voilée ; d'épais nuages glissaient avec rapidité devant elle, tantôt la cachaient, tantôt la laissaient reparaitre. La nature semblait vouloir répandre autour de nous une teinte de religion et de mystère, bien en harmonie avec le pieux devoir que nous allions accomplir. — Bientôt dans le lointain, au fond de la vallée, à travers l'épaisseur de l'atmosphère, nous crûmes distinguer de la lumière, c'étaient les fanaux qui devaient éclairer les travailleurs. Nous quittâmes le grand chemin pour prendre la route qui descend le long des flancs de la montagne. A minuit nous arrivions au tombeau. •

Quoi de plus poétique que cette simple description ? Avec quel intérêt nous suivons les ouvriers. • Le plus profond silence régnait. Les mouvements de ces hommes, travaillant avec activité à la lueur des flammes dans le brouillard, se mouvant au milieu des cyprès et des saules, leur donnaient l'apparence d'ombres qui s'agitaient autour d'un tombeau ; le bruit des marteaux retentissant sur des grilles de fer, les cris fréquemment répétés des nombreuses sentinelles placées dans les montagnes, tout répandait sur cette scène une teinte lugubre... — Enfin la dalle fut enlevée. Bientôt le corps de Napoléon rendu à la lumière se trouva au milieu des vivants.

• C'était cette tête puissante, ce front large et élevé, c'était bien Napoléon inanimé, mais non détruit.

• Qu'eût éprouvé mon père, s'écrie M. de Las Cases, s'il eût assisté à ce spectacle ; la force lui aurait manqué pour supporter une pareille épreuve. Le général Bertrand regardait avec l'attitude d'un homme qui va se précipiter. Plusieurs sanglotaient, d'autres restaient mornes, les yeux tout humides...

... Enfin la chaloupe qui porte le sarcophage s'avance avec une lenteur majestueuse. On dépose sur le navire le cercueil de l'empereur, « ce cercueil, dit M. de Las Cases, qui allait être reçu aux acclamations de tout un peuple, ce cercueil qui renfermait les restes mortels de celui dont le souvenir remplissait mon existence, de celui que j'avais aimé plus que ma vie. »

Telle est à peu près la marche qu'a suivie M. de Las Cases dans ce livre, qui par les sentiments généreux qu'il exprime, les tableaux touchants ou énergiques qu'il retrace, ne fait pas moins d'honneur à l'homme de lettre qu'au citoyen.

RAPPORT DE M. DAILLÈRE SUR UN TRAITÉ AYANT POUR TITRE :
OBSERVATIONS CRITIQUES SUR LES OUVRAGES DE M. NAPOLEON
LANDAIS, SUR LA GRAMMAIRE DE NOËL ET CHAPPEL, ETC., PAR
M. A. DAVAU, PROFESSEUR A ANGERS.

Messieurs,

J'ai regretté vivement de n'avoir pu me rendre à la dernière séance pour vous parler de l'ouvrage que vous avez renvoyé à votre comité de littérature. Un de nos compatriotes a pris la peine de relever les fautes qui fourmillent dans les ouvrages que M. Napoléon Landais a publiés; M. Davau a fait un livre consciencieux et plein d'observations judicieuses, mais en vérité la critique ne devrait pas descendre jusque-là. Qu'est-ce que les Commentaires de M. Napoléon Landais ? où cet écrivain a-t-il étudié sa langue ? quel style et quelles pensées ! on pourrait souvent le renvoyer à son dictionnaire pour apprendre la signification des mots les plus simples. Et comme il comprend bien les auteurs qu'il commente ! Lisez entr'autres les quelques pages qu'il a consacrées à l'analyse de l'oraison funèbre de Louis XIV par Massillon. Tout le monde connaît le début si simple et si beau de l'orateur chrétien : Dieu seul est grand, mes frères ! M. Landais veut, je crois, nous le faire comprendre, et il dit qu'après avoir promené ses regards sur cette assemblée imposante, sur ce catafalque pompeux, l'orateur s'écria tout à coup d'une voix éclatante : Dieu seul est grand, mes frères ! notre commentateur juge qu'il fallait lui une voix de tonnerre,...

Ce n'est qu'une faute de goût, et nous pourrions relever des erreurs beaucoup plus graves ; nous laissons ce soin à M. Davau qui s'en est acquitté avec beaucoup de sens et d'esprit. M. Davau cite quelques échantillons du style de M. Napoléon Landais, prenons au hasard : Châteaubriand a dit en parlant de Saint-Denis : « C'est là que venaient tour à tour s'engloutir les rois de France. » Et M. Napoléon Landais de s'écrier dans ses Commentaires : Ils venaient là ; expression hardie, qui signifie qu'ils étaient forcés d'y venir (quelle réflexion puérile !) « tour à tour, les uns à la suite des autres, sans qu'il pût en échapper un seul, sans qu'il pût en être autrement ; s'engloutir, quel mot ! c'est comme si l'on disait qu'ils venaient s'y jeter gloutonnement, car le mot engloûtir pris dans toute la force du terme (un mot pris dans toute la force du terme !) ne signifie pas autre chose qu'à-valer avec gloutonnerie. Voilà comment M. Napoléon Landais commente et paraphrase Châteaubriand. « Ouf, ils venaient s'engloutir, s'y absorber, s'y consumer, s'y dissoudre, et quels étaient ces êtres ? les rois de France. » Cette manière me rappelle un peu les Commentaires des femmes savantes sur le fameux Quoi qu'en dise, M. Landais prend tous les tons, il nous donne une idée de son talent pour le style badin dans cette phrase citée par M. Davau : Enfin, vous ne changez pas de gamme, vous ne savez qu'une chanson dont le refrain perpétuel, refrain de 99 couplets pour la mâle, est que la solitude d'un château est effrayante ! Quelle étrange marotte est la vôtre, etc... M. Davau se moque avec raison de ces expressions. Quel de plus ridicule que celles-ci : une demoiselle plus richissime, plus nobilissime, votre excellentissime, etc &c. Faisons encore une citation : M. Landais commente cette phrase de Châteaubriand, parlant aux cadavres de Saint-Denis :

« Vos yeux se referment et vous vous recouchez lentement dans vos cercueils. »

« Vous rentrez dans la mort, nous dit le commentateur, et lentement, dans la crainte, sans doute, de vous briser si vous agissiez précipitamment. »

Châteaubriand dit plus bas : « Ah ! si nous avions interrogé ces morts champêtres, dont naguère nous visitions les cendres, ils auraient percé le gazon de leurs tombeaux. »

Voici comment M. Landais développe cette pensée : « ils auraient percé le gazon de leurs tombeaux : » non seulement ils auraient accepté l'offre, mais ils se seraient empressés si

sort de l'accepter que, se précipitant, ils auraient percé la terre, fait un trou à leur gazon pour arriver plus vite à ce renouvellement de la vie. » Combien le ridicule est voisin du sublime ! dit M. Davau. Je crois que ces citations suffisent pour dire à M. Landais, que quand on écrit ainsi, on ne devrait pas s'attendre à éveiller la critique. M. Davau mérite des éloges pour le jugement dont il a fait preuve. Il a des connaissances solides en grammaire, et ses observations sont présentées d'une manière ingénieuse ; son livre ne peut manquer d'attirer l'attention des personnes qui s'occupent d'études grammaticales.

Cependant je lui ferai une légère critique. M. Davau a dit : « M. Landais s'est fait en mille endroits de ses ouvrages un censeur amer, surtout par rapport au dictionnaire de l'académie. » Cette phrase selon nous manque d'élégance et malheureusement c'est la première qui frappe les yeux du lecteur. Ailleurs il cite ces expressions extraordinaires de M. Landais : « asseoir des esprits flottants, faire fructifier les germes de l'enseignement par un bon ensemencement et par un engrais plus confortable etc... » Un ingrédient de clémence etc. » Quel goût ! s'écrie avec justice M. Davau, mais il ajoute : « c'est bien là certainement du français de cuisine. » Je blâme cette expression parcequ'elle me semble manquer de noblesse et que M. Davau l'emploie plusieurs fois. Il écrit dans un autre endroit : « mais M. Landais avec cette maxime, il n'est pas d'orthographe de cuisinière qu'on ne puisse justifier. » Ces choses-là peuvent se penser, mais elles ne s'écrivent pas dans un ouvrage où l'on s'élève contre le mauvais goût. Je ne suis pas très satisfait non plus de cette expression : « embrouiller les élèves. » On dit bien embrouiller une cause, un esprit... Mais embrouiller un individu, me paraît un peu hasardé.

Telles sont, messieurs, les réflexions que nous a suggérées la lecture du livre que M. Davau a offert à la Société Industrielle. Nous le remercions de nous avoir fourni l'occasion de lui rendre justice et de donner des éloges mérités à un travail consciencieux et utile.

Le rapporteur, DALLIÈRE.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE.

Séance du 5 avril 1841.

(Présidence de M. Boutton-Lévêque, vice-président.)

En l'absence de M. Guillory aîné, président, qu'une douloureuse perte de famille empêche de venir présider, M. Boutton-Lévêque, vice-président, ouvre la séance à six heures et demie.

MM. les secrétaires étant absents, M. A. Menière en remplit les fonctions; il lit le procès-verbal qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

Communication est donnée à la Société des différents ouvrages qui lui ont été envoyés depuis la dernière réunion, et dont voici la liste :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole 3° livraison, février 1841.

2° Journal des haras ; tome 26, mars 1841.

— Des Sociétés correspondantes.

3° Des moyens de soustraire l'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion, recueil de mémoires et de rapports publié par l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles.

4° Bulletin des séances, compte rendu mensuel de la Société royale et centrale d'agriculture. — N° 1°, janvier 1841.

5° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. — 160° livraison, février 1841.

6° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Février 1841.

7° Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale. — Volume 11, n° 122. — Recueil supplémentaire des mémoires. — Volume 6, n° 5 à 13.

8° Bulletin de la Société de géographie. — N° 85 et 86, janvier et février 1841.

9° Actes de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. — 2° année, 2° trimestre.

10° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département du Lot. — N° 8, 9, 10, 11 et 12, année 1840.

11° Le bon Cultivateur, recueil agronomique publié par

la Société centrale d'agriculture de Nancy. — N° 10, 11 et 12, année 1840, et n° 1^{re}, année 1841.

12° Mémoires de la Société d'agriculture, du commerce, des sciences et des arts de Boulogne-sur-mer ; résumé de ses travaux, du 25 septembre 1834 au 11 décembre 1839.

13° Bulletin de la Société de statistique, des arts utiles et des sciences naturelles de la Drôme. — Tome 3^e, 1^{re} livraison.

14° Exposition des produits de l'industrie du département de la Drôme. — Séance solennelle tenue le 29 septembre 1839 pour la distribution des récompenses.

15° Annales de la Société d'agriculture, des sciences, d'arts et de belles-lettres, du département d'Indre et Loire. — Tome 20, novembre et décembre 1840.

16° Mémoire de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. — N° 73 à 76.

17° Mémoires de la Société vétérinaire des départements du Calvados et de la Manche, n° 6 et 7, accompagnés du procès-verbal de la séance du 2 novembre 1840.

18° L'Ami des champs, journal d'agriculture, de botanique, de littérature du département de la Gironde, bulletin du comice agricole de Bordeaux. — Mars et avril 1841.

19° Société académique agricole, industrielle et d'instruction de l'arrondissement de Falaise. — Séances des mois de janvier, février, avril et août 1840, concours du 8 septembre 1840 et annuaire et de l'arrondissement de Falaise pour 1841.

20° Bulletin des travaux de la Société industrielle et commerciale de Saint-Quentin. — Années 1838 à 1840.

21° Annales de la Société économique d'agriculture, commerce, arts et manufactures du département des Landes. — N° 15, 1^{er} trimestre 1841.

22° Société royale d'agriculture de Toulouse; Journal d'agriculture, politique et d'économie rurale pour la midi de la France. — Mars 1841.

23° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Ariège. — Tome 4, n° 1^{er}.

24° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier. — 10^e, 11^e et 12^e livraisons.

25° L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N° 23, mars 1841.

26° Annales agricoles et littéraires de la Dordogne. — Tome 2, 2^e livraison.

27° Rapport sur l'exposition agricole, horticole et séricicole qui a eu lieu le 12 novembre 1841 sous les auspices de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers.

28° Journal d'agriculture et d'horticulture rédigé par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or. — N° 3, mars 1841.

29° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — 32^e cahier, février 1841

Envois divers.

30° Mémorial encyclopédique des connaissances humaines. — Février 1841.

31° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Février et mars 1841.

32° Prospectus d'un journal illustré d'agriculture, etc., par M. de Saint-Martin à Paris.

33° Prospectus des nouvelles annales des voyages et des sciences géographiques.

34° Catalogue pour 1841 des Daibias de la maison Bréon à Paris.

Par suite de cette communication, l'assemblée vote des remerciements à l'académie de Bruxelles pour l'ouvrage qu'elle a bien voulu lui transmettre; elle charge en outre son comité de physique et de chimie de rédiger avec ces documents une instruction indiquant les moyens de prévenir les explosions dans les mines, et décide que cet extrait sera inséré au bulletin et tiré à part pour être distribué.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet annonce qu'en témoignage du vif intérêt qu'il porte aux travaux de la Société française pour la conservation des monuments, il autorise M. Godard-Faultrier à prendre, pour être envoyée à M. de Caumont, président de cette Société, l'empreinte des sculptures qui décorent l'un des cloîtres de la préfecture, conformément à la demande qui lui en avait été faite par le président de la Société industrielle.

— M. Lecoq, secrétaire de la Société vétérinaire du Calvados, transmet les volumes 6^e et 7^e de cette Société.

— M. Levrat, médecin-vétérinaire à Lausanne, adresse plusieurs documents sur la culture de la vigne en terrasses, dans le canton de Vaud (Suisse). — Ces pièces sont renvoyées au comité d'agriculture. L'assemblée voulant en outre reconnaître la complaisance toute particulière que

M. Levrat a mis à fournir à la Société les divers renseignements qu'elle lui avait demandés, lui vote des remerciements et lui confère le titre de membre correspondant.

— M. Jallot Hardonin, président du comice de Pouancé, envoie le procès verbal de la séance de ce comice, en date du 17 janvier. — Extrait en sera fait au bulletin de la Société.

— M. Faultrier, président du comice agricole du Lion-d'Angers, transmet des observations sur la culture du *Madia sativa*, en même temps qu'un échantillon d'huile, provenant des graines de cette plante. — Le tout est renvoyé au comité d'agriculture.

— M. E. de Las Cases, président de la Société de géographie, fait hommage aux membres de la Société industrielle, d'un exemplaire de son *Journal*, écrit à bord de la frégate la *Belle-Poule*, en mission à Sainte-Hélène. — M. Daillière est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage.

— M. O. Leclerc-Thouin, membre honoraire à Paris, recommande les noirs engrais de M. Ducondré, fabricant de produits chimiques à Paris, et engage la Société à faire des expériences sur ces produits, dont elle a reçu dernièrement des échantillons.

— M. Brière de l'Isle, membre correspondant à la Martinique, annonce l'envoi d'une caisse contenant des plantes d'ignames et des patates ignames.

— M. Lecoy de la Marche, secrétaire de la commission pour la canalisation du Loir à Vendôme, envoie un mémoire sur la canalisation de cette rivière, par M. de Pétigny, ancien conseiller de préfecture de Loir et Cher.

— M. Dailler, directeur du *Monde scientifique*, littéraire et artistique, propose d'insérer les travaux de la société dans cette revue, si elle veut s'y abonner. — L'assemblée trouvant que son bulletin suffit pour donner de la publicité à ses travaux, rejette cette proposition.

LECTURES. — M. Brunet de la Grange ayant fait hommage à la Société d'un exemplaire du rapport qu'il a présenté à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, sur la situation de l'industrie séricicole dans diverses parties de la France, lecture est donnée de la partie de ce rapport qui concerne le département de Maine et Loire. — L'assemblée vote l'impression au bulletin de cet extrait, ainsi que des renseignements qu'elle charge son conseil d'administration de recueillir sur les magnaneries de MM. de Colbert, Laro-

che-Thierry, etc., qui n'ont pu être visités par M. Brunet de la Grange. Sur la proposition de M. le président, M. Brunet est nommé membre correspondant de la Société.

M. Dériveau lit un mémoire dans lequel il s'attache à faire sentir de quelle utilité pourrait être, comme moyen de moraliser les ouvriers, l'institution de récompenses en faveur de ceux d'entre ceux qui s'en rendraient dignes par leur conduite et par leur travail. — Ce mémoire est renvoyé au comité de statistique et d'économie.

RAPPORTS. M. Daillière rend compte de l'ouvrage de M. Romain Davau, intitulé : *Observations critiques sur les ouvrages de M. Napoléon Landais, sur la grammaire de Noël et Chapsal, etc., etc.* — L'impression de ce rapport est ordonnée.

M. le Président propose de décider qu'à l'avenir les observations météorologiques de M. A. Menière seront inscrites au bulletin. Il rappelle l'importance que le gouvernement attache aux publications de ce genre, et ajoute que l'usage d'imprimer les observations de cette nature a déjà été adopté depuis plusieurs années par un grand nombre de Sociétés. — Cette proposition a été adoptée.

A huit heures l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Séance mensuelle du 17 mai 1841.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

Exposition mensuelle. — Un petit vaisseau, envoyé par le sieur Lobo, ancien canonier de marine, est déposé sur le bureau.

A six heures et demie, M. le président annonce que la séance est ouverte.

En l'absence de l'un de MM. les secrétaires, M. A. Menière lit le procès-verbal de la dernière séance qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. le président donne lecture de la liste suivante des publications parvenues à la Société dans l'intervalle des deux réunions.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole. — 31^e livraison, mars 1841.

2° Journal des haras. — Tome 27, avril 1841.

— De M. le préfet de Maine et Loire.

3° Annonce de ventes publiques de taureaux, bœliers et brebis de différentes races, dans les bergeries royales et au haras du Pin.

— De M. le maire de la ville d'Angers.

4° Budget des recettes et dépenses de la ville d'Angers.

— Des Sociétés correspondantes.

5° Société royale et centrale d'agriculture, bulletin des séances. — N° 2, février 1841.

6° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. — 161^e et 162^e livraisons, mars et avril 1841.

7° Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale. — Vol. XI, n° 123. — Recueil supplémentaire des mémoires. — Vol. VI, n° 14 à 16.

8° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Avril 1841.

9° Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire Inférieure. — 10^e et 11^e volumes.

10° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture du département de la Seine Inférieure. — LXXIX cahier, trimestre d'octobre 1840.

11° Pétition présentée au conseil des ministres, à la Chambre des Pairs et à la Chambre des Députés, par la Société centrale d'agriculture de la Seine-Inférieure, pour obtenir une représentation légale des intérêts de l'agriculture.

12° L'Ami des champs, Bulletin du comice agricole de Bordeaux. — Mai 1841, n° 219.

13° Société royale d'agriculture et du commerce de Caen, séance du 19 février 1841.

14° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var. — Janvier et février 1841.

15° Journal d'agriculture et d'horticulture du comité central de la Côte-d'Or. — N° 4, avril 1841.

16° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — 23^e cahier, mars 1841.

17° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain. — Février et mars 1841.

18° Le Cultivateur, journal mensuel des progrès agricoles de l'arrondissement de Semur. — Année 1834 à 1835.

19° Société industrielle de Nantes. — Séances publiques, du 3 mars et du 3 juillet 1833, discours prononcé le 22 décembre, même année, par M. Robineau, président; Annuaire des années 1835, 1838, 1839, 1840, 1841 et trois

exemplaires des statuts du comité de secours mutuels, institué par ladite Société.

— Des membres de la Société.

27. Annales de la Société séricicole fondée en 1837 pour la propagation et l'amélioration de l'industrie de la soie en France, 4^e numéro, année 1840, par M. Brunet de la Grange, membre correspondant à Paris.

28. Catalogue des oiseaux de la Normandie classés d'après la méthode de Cuvier, par M. C. G. Chesnon, membre correspondant à Bayeux.

29. Voyage aux bains de la Preste, deuxième arrondissement des Pyrénées-Orientales, par M. Joseph Sirven, membre correspondant à Perpignan.

Publications diverses :

30. Mémorial encyclopédique des connaissances humaines. — 10 avril 1841.

31. Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — 30 avril 1841.

CORRESPONDANCE. — M. le président fait ensuite connaître la correspondance dont voici la substance :

— M. le préfet annonce que par décision du 10 de ce mois, M. le ministre de l'agriculture et du commerce accorde à la Société, sur l'exercice 1841, une subvention de 1,200 fr., et transmet un bordereau destiné à justifier de l'emploi des sommes mises à sa disposition pendant cette année et qu'elle devra renvoyer rempli convenablement avant le 1^{er} novembre prochain.

— M. Robineau, président de la Société industrielle de Nantes, remercie la Société de l'envoi de son bulletin, et lui transmet en échange plusieurs publications de sa compagnie.

MM. Caternault, président de la Société agricole et industrielle de Cholet, et Rousseau, président du comice de Gennevilliers, témoignent le désir qu'ils ont de voir quelques membres de la Société se joindre à leur président, pour assister aux concours qui doivent avoir lieu dans leur canton, le premier à l'époque du 2 mai, le second le 31 du même mois.

M. A. Menière dépose sur le bureau les observations météorologiques qu'il a faites pendant les mois de janvier, février, mars et avril 1841, accompagnées d'une note explicative de la manière dont il recueille ses observations. A cette occasion M. le président fait connaître que pour satisfaire à la lettre de M. le ministre de l'agriculture et du com-

merce, en date du 4 février dernier, il lui a transmis, par l'intermédiaire de M. le préfet, les observations météorologiques fournies à la Société par MM. A. Menière et A. Morren, observations qui commencent en 1832 et finissent en 1840, comprenant ainsi une période de huit années presque sans interruption.

RAPPORTS. — M. Bayan rend compte d'un ouvrage sur les chemins de fer en Angleterre, récemment publié par M. Bineau, membre correspondant, ingénieur au corps royal des mines à Paris. M. le rapporteur termine en votant des remerciements à M. Bineau, pour l'hommage qu'il a bien voulu faire de son livre à la Société. — L'assemblée adopte cette proposition et décide l'impression du rapport.

— M. Leclerc-Guillory rend compte à son tour de divers ouvrages adressés à la Société par M. Benjamin Delessert, membre honoraire à Paris. — L'assemblée vote des remerciements à M. Delessert pour l'envoi de ces publications, toutes composées dans un but éminemment philanthropique, et décide en même temps l'insertion au bulletin de ce rapport qui a captivé son attention.

— M. Daillière donne lecture d'un rapport sur le *Journal écrit à bord de la Belle-Poule*, par M. E. de Las Cases, pendant sa mission à Sainte-Hélène et dont l'auteur avait offert un exemplaire à la Société. — Sur la proposition de son président, l'assemblée décerne à M. de Las Cases le titre de membre honoraire, lui vote des remerciements, et décide que le rapport sera imprimé au bulletin.

— M. le secrétaire du comité central d'agriculture de Dijon, demande des renseignements relatifs à une plante et à un insecte nuisibles au chanvre. — M. A. Borreau est prié de fournir les éléments d'une réponse.

M. Victor Grandin, membre de la chambre des députés, engage la Société d'adresser à la chambre des pairs une pétition pour solliciter le vote de la loi sur les ventes à l'encan. — L'assemblée décide qu'une pétition conforme aux vœux exprimés par M. Grandin sera, dans le plus bref délai, envoyée à la chambre des pairs.

— M. Gayot, membre correspondant, directeur du haras du Pin, annonce qu'il vient de faire partir pour Angers, à l'adresse de la Société, le taureau de race Durham nommé *Robert-le-Diable*, âgé de 23 mois, le 3^e par rang de mérite de ceux qui ont été mis en vente; qu'il n'a pu aborder aux deux premiers dont les enchères ont monté au-delà du

crédit qui lui avait été alloué. — L'assemblée arrête que ce tableau sera vendu aux enchères publiques le premier jour de la Fête-Dieu.

— M. J. M. Eléouet, secrétaire perpétuel de la Société vétérinaire du Finistère, propose un échange de publications.

— MM. Fazy-Pasteur, président de la classe d'agriculture de la société des arts de Genève (Suisse), G. Labaume, de Nîmes, A. Sirven, de Perpignan et Brunet de la Grange, de Paris, nommés membres correspondants à l'une des dernières séances, adressent leurs remerciements à la Société de leur avoir conféré ce titre.

— M. L. Raimbault, médecin vétérinaire à Thouarcé, transmet un manuscrit contenant les observations météorologiques qu'il a faites pendant les années 1839 et 1840.

— M. le président propose de charger M. A. Morren du soin de les examiner avant que la société les fasse parvenir à M. le ministre de l'agriculture et du commerce. — Adopté.

— M. Lamartellière lit un rapport de M. Bouton-Lévêque sur le *Traité d'agriculture à l'usage des propriétaires et des cultivateurs de Maine et Loire*, composé par M. Ch. Giraud, qui l'avait soumis à l'examen de la société. Par suite de ce rapport fait au nom du comité d'agriculture, l'assemblée décerne à M. Ch. Giraud le diplôme de la médaille d'or, promise par la Société industrielle, à l'auteur d'un bon *Traité d'agriculture locale*, et décide qu'à la valeur de la médaille seront ajoutés deux cents francs, pour compléter la somme de quatre cents francs qui sera employée à couvrir la majeure partie des frais d'impression de ce traité, dont 200 exemplaires seront remis à la Société. L'impression du rapport est votée.

M. Godfrol qui avait été chargé de faire l'analyse des noirs engrais de M. Ducoudré de Paris, donne quelques explications verbales sur les résultats qu'il a déjà obtenus. Il remet à la prochaine séance la lecture de son rapport, afin de compléter par de nouvelles expériences ses premières observations.

PROPOSITION. — M. le président propose de créer des *comices vinicoles* qui auraient pour but le perfectionnement de la culture de la vigne en Maine et Loire. Il expose combien il est à regretter que jusqu'à ce jour cette partie importante de notre industrie rurale n'ait pas reçu l'heureuse impulsion donnée à d'autres parties par les comices agricoles. Il développe les avantages qu'assurerait au département de

Maine et Loire une institution qui manque en France. M. Berger, secrétaire, donne lecture du projet d'institution, et de règlement des *comices vinicoles* présentés par M. Guillory. — La proposition, prise en considération, et le projet de règlement sont renvoyés au comité d'œnologie.

M. le président, fait ensuite connaître à la société que le vœu plusieurs fois émis dans son sein, de voir prendre des mesures pour la conservation de l'église Toussaint, et la fondation d'un musée d'antiquités à Angers, est à la veille d'être réalisé, grâce à la constante sollicitude de l'administration municipale de cette ville pour tout ce qui peut honorer la cité et le pays. Il ajoute qu'il se fait un devoir de communiquer à l'assemblée, l'arrêté par lequel un de ses membres, M. Godard-Faulrier est appelé à la direction du musée d'antiquités. M. le président propose à la société comme témoignage de sa sympathie pour la mesure qui vient d'être prise par la mairie d'Angers, d'insérer textuellement son arrêté au bulletin. — Cette proposition est adoptée.

CANDIDATS. — L'assemblée reçoit en qualité de membre titulaire, M. Carriol-Baron, filateur de laines à Angers, présenté par MM. A. Menière et Guillory aîné.

A huit heures et demie l'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Lorsqu'au mois de décembre 1838, nous commençâmes à prendre des notes météorologiques, nous étions bien éloigné de penser qu'un jour elles seraient susceptibles de pouvoir satisfaire à une demande du ministre, transmise à la Société industrielle d'Angers, par M. le préfet de Maine et Loire. Notre intention alors n'était autre que d'avoir quelques remarques pour nous-même, sans autre but que le plaisir de les consulter à l'occasion, et d'établir entre les mêmes époques de différentes années un rapprochement qui, en somme, ne laisse pas que d'augmenter d'intérêt en raison de la plus longue suite d'observations.

Malgré que nous ne travaillions que pour nous seul, nous n'avons pas moins apporté la plus grande exactitude à prendre les notes aux heures indiquées dans le titre de nos

feuilles, parce que nous sentions que, sans cela, nous n'eussions pu nous-même ajouter de confiance à nos propres observations.

Mais nous devons nécessairement dire quelques mots de de nos instruments et de la position du lieu où sont prises nos remarques.

Nous avons d'abord éprouvé un sentiment de crainte par rapport aux observations barométriques, parce que nous savons avec quelle méfiance on doit s'en rapporter à la plupart de ces instruments, à cause de la négligence et souvent l'ignorance des fabricants ; mais notre crainte a été dissipée lorsque, grâce à l'extrême et bienveillante obligeance du savant proviseur du collège royal, M. Morren, nous avons acquis la certitude que notre baromètre et les siens (dont il en a mis un à notre disposition), marchaient ensemble, avec une différence, en moins pour le nôtre, d'au plus un millimètre. Cette différence ne proviendrait-elle pas de ce que notre lieu d'observation est au milieu de la ville et plus voisin de la rivière, par conséquent, que le collège royal ?

Placé, comme nous venons de le dire, au milieu de la ville, mais dans une des plus larges rues, nous avons constamment vu que nous avions, avec la température en plein air, une différence en moins d'environ deux degrés centigrades ; ainsi nos chiffres donnent la température de l'intérieur de la ville et sont pris simultanément sur deux thermomètres à mercure et à tube capillaire exposés au nord-est. L'un est du savant Huette, opticien de la marine à Nantes, et l'autre de Darlign, à Angers.

Nous ne dirons rien de l'aspect du ciel, parce qu'il nous semble impossible de s'y tromper.

L'eau de pluie, mesurée avec un double décimètre, est reçue dans un bassin de zinc, de 32 centimètres carrés et élevé de 24 à 26 centimètres du sol, dans une cour entourée de bâtiments. Nous ne donnons pas nos chiffres comme absolus, mais néanmoins nous les croyons assez approximatifs pour savoir sur quoi compter.

Il est difficile, au milieu d'une ville, d'avoir bien exactement les aires des vents ; on ne devra donc accueillir nos notes qu'avec réserve, en raison de l'absence des moyens d'observations exacts.

22 avril 1861,

Augusto MENKHA.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN JANVIER 1841.

DATES.	Vents.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			HAUT.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	N.O	764	764	763	+150	4 80	5 »	couv.	couv.	couv.	»	Brouillard.
2	id.	762	761	767	5 »	6 »	3 80	id.	id.	id.	3	idem.
3	S.O.	756	752	747	5 »	8 »	4 »	id.	id.	id.	3	Grand vent.
4	S.E.	738	737	740	0 »	+2 »	0 20	clair.	id.	id.	5	Neige abond.
5	N.	743	745	746	-010	+1 40	-2 »	couv.	id.	id.	»	idem.
6	S.O.	746	747	748	0 »	+1 »	0 40	id.	id.	id.	3	idem.
7	O.	750	751	753	-020	+1 »	-1 80	id.	id.	nuag.	»	idem.
8	N.O.	756	758	759	2 »	1 20	2 50	id.	id.	id.	»	Gelée blan.
9	S.E.	758	756	749	3 »	2 »	+1 »	id.	id.	couv.	»	»
10	S.	746	745	738	2 »	5 40	0 »	id.	id.	id.	10	Grand vent.
11	S.O.	741	742	741	3 80	7 »	5 20	clair.	id.	id.	8	»
12	id.	750	753	756	3 0	7 »	4 »	couv.	id.	id.	»	Tonnerre.
13	S.	749	746	748	5 20	8 »	7 »	id.	id.	id.	10	»
14	id.	747	748	750	7 40	8 »	7 »	nuag.	id.	id.	3	»
15	id.	751	753	752	6 80	8 50	8 »	id.	nuag.	id.	7	»
16	id.	755	755	756	9 50	12 50	11 80	couv.	couv.	id.	7	»
17	S.O.	760	761	760	11 »	14 »	11 »	id.	id.	id.	»	»
18	id.	759	758	760	9 50	12 50	9 »	id.	id.	id.	2	»
19	O.	758	758	760	7 20	9 »	5 20	nuag.	id.	id.	3	»
20	N.	762	762	764	1 »	3 60	1 »	clair.	nuag.	clair.	»	Gelée blanche.
21	id.	769	772	774	0 0	+2 50	0 0	id.	clair.	id.	»	»
22	O.	774	774	772	+2 »	4 »	4 »	couv.	couv.	couv.	»	»
23	S.O.	769	765	767	5 »	8 50	2 80	id.	id.	id.	2	»
24	N.O.	762	760	765	3 60	4 60	1 »	id.	id.	clair.	»	Tempête, neige.
25	N.	769	771	771	0 40	3 60	1 20	clair.	clair.	id.	»	»
26	O.	769	769	767	2 »	5 20	2 »	couv.	couv.	couv.	»	»
27	id.	767	769	769	8 »	9 80	8 80	id.	id.	id.	2	»
28	N.O.	770	771	770	6 »	9 »	5 60	clair.	nuag.	id.	»	»
29	O.	760	767	767	4 »	6 20	5 40	couv.	couv.	id.	»	Brouillard.
30	N.	767	768	768	2 20	6 »	0 60	clair.	clair.	clair.	»	»
31	E.	767	767	761	-1 »	+1 2	0 0	id.	nuag.	couv.	»	Gelée blanche.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN FÉVRIER 1861.

Jours.	Vents.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈTRE.			ASPECT DU CIEL.			ÉTO.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	N.E.	761	764	762	-3 °	1 80	2 °	clair.	clair.	nuag.	"	
2	id.	761	760	760	5 "	3 "	3 "	id.	couv.	couv.	"	Gelée bl., neige.
3	ESE.	760	759	755	5 "	1 40	3 80	id.	clair.	clair.	"	idem.
4	id.	748	746	747	4 50	1 80	1 50	couv.	couv.	couv.	"	Neige, verglas.
5	id.	747	747	744	4 1 "	3 60	1 80	id.	id.	id.	11	Verglas.
6	S.	742	743	743	2 "	4 "	0 80	id.	id.	id.	13	
7	E.	742	741	740	0 0	4 180	0 60	id.	id.	id.	"	Brouillard.
8	S.	742	743	745	1 60	9 "	7 "	id.	id.	id.	11	idem.
9	S.	748	753	758	4 "	8 60	4 80	id.	nuag.	id.	4	
10	S.O.	760	761	761	3 "	4 "	5 "	id.	couv.	id.	"	
11	O.	760	758	755	4 "	7 "	8 "	id.	id.	id.	"	Brouillard.
12	id.	754	767	758	8 "	10 "	7 60	id.	id.	id.	9	idem.
13	S.O.	755	753	747	7 50	10 80	9 60	id.	id.	id.	6	
14	O.	746	748	748	9 "	11 "	8 "	id.	nuag.	id.	1	
15	S.	745	743	740	8 "	10 80	9 "	id.	couv.	id.	4	
16	S.O.	736	740	744	8 80	10 "	9 80	id.	id.	id.	6	
17	S.E.	749	751	751	8 40	11 "	9 "	id.	id.	id.	4	
18	id.	750	750	750	6 50	10 10	9 "	id.	id.	id.	"	
19	S.	752	756	756	8 "	11 40	8 80	id.	id.	clair.	"	
20	S.O.	758	760	761	5 80	11 "	9 "	clair.	id.	couv.	4	
21	E.	761	765	767	8 "	10 "	7 "	nuag.	nuag.	clair.	"	
22	N.E.	767	768	767	4 "	6 "	7 50	couv.	id.	couv.	"	Brouillard.
23	N.	767	767	767	5 20	8 50	5 "	id.	id.	id.	"	
24	id.	766	766	766	2 50	3 "	3 60	id.	id.	id.	"	
25	id.	767	767	766	1 50	4 "	4 "	id.	couv.	id.	"	
26	S.O.	762	761	758	3 60	8 "	6 40	id.	id.	id.	3	
27	N.	753	755	758	4 "	6 "	4 80	nuag.	id.	clair.	"	Grand vent.
28	N.O.	758	759	756	3 60	5 50	5 "	id.	id.	id.	"	idem.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN MARS 1821.

DATE.	Vent.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			HAU.	REMARQUES.
		7 h.	M. J.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	S.	751	752	754	2 80	5 60	5 »	conv.	conv.	conv.	2	
2	N.O.	755	757	753	5 »	8 60	8 »	clair.	id.	id.	4	
3	O.	749	749	754	9 »	9 »	5 »	nuag.	id.	clair.	9	Gr. vent, gr.
4	N.O.	758	761	761	5 40	8 40	6 20	id.	nuag.	conv.	»	
5	O.	761	762	755	6 20	11 »	9 60	conv.	conv.	id.	13	
6	id.	755	768	765	11 »	8 50	9 40	id.	id.	clair.	8	
7	id.	767	769	769	11 60	13 80	11 40	id.	id.	conv.	»	
8	N.	771	770	770	9 »	13 »	9 40	id.	clair.	clair.	»	Gelé blanc idé.
9	E.	770	769	770	8 50	13 60	9 50	clair.	id.	id.	»	
10	id.	771	772	770	8 »	13 »	9 80	id.	id.	id.	»	
11	id.	770	771	771	7 60	14 10	10 40	id.	id.	id.	»	
12	S.	771	772	771	8 50	14 »	12 »	id.	id.	id.	»	
13	id.	770	769	769	8 60	14 80	13 »	id.	id.	id.	»	
14	N.	769	768	766	9 00	15 50	12 80	id.	id.	id.	»	
15	E.	765	764	762	8 »	15 80	12 »	id.	id.	id.	»	
16	S.	760	760	758	8 »	15 60	12 »	id.	id.	id.	»	
17	O.	755	755	754	11 40	15 40	10 20	conv.	nuag.	clair.	4	
18	S.O.	751	753	756	11 »	12 80	8 50	id.	conv.	id.	1	
19	id.	755	755	757	8 »	14 80	9 »	clair.	nuag.	id.	»	
20	id.	754	754	754	8 »	12 »	9 40	id.	id.	conv.	4	
21	S.	756	757	754	9 »	13 »	11 40	conv.	conv.	id.	3	
22	S.O.	752	753	757	13 »	14 50	10 »	id.	id.	clair.	6	
23	O.	763	767	769	10 »	14 »	10 »	clair.	clair.	conv.	1	
24	S.E.	769	769	767	9 »	12 60	11 »	conv.	nuag.	clair.	»	
25	S.	766	764	761	8 60	17 »	14 »	clair.	clair.	id.	»	
26	S.O.	755	753	755	11 20	18 »	11 20	id.	id.	id.	»	
27	id.	757	758	759	10 20	14 »	10 »	conv.	conv.	id.	»	
28	N.O.	761	762	761	5 80	12 50	9 40	clair.	nuag.	id.	»	
29	S.O.	761	761	761	9 40	14 14	11 »	conv.	id.	id.	1	
30	O.	763	764	764	9 50	13 40	10 »	id.	id.	conv.	»	
31	id.	760	759	759	10 »	13 »	8 »	id.	conv.	id.	4	

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN AVRIL 1841.

N ^o	Vents	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			RAD	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	3 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	h. m.	
	O.	758	758	758	8 »	1040	9 »	nuag.	couv.	nuag.	3	
1	N.O.	753	754	758	11 »	12 »	9 »	couv.	id.	couv.	4	
2	S.	755	751	749	8 20	9 »	6 »	id.	id.	id.	21	
3	O.	765	765	751	5 »	12 »	8 40	clair.	nuag.	id.	3	
4	id.	747	747	749	6 50	1140	8 »	couv.	couv.	nuag.	8	Grêle.
5	N.	751	753	754	5 40	1250	8 60	clair.	nuag.	clair.	»	
6	N.E.	754	755	755	6 20	1180	10 »	brou.	clair.	couv.	»	Gelée blanche.
7	N.	756	758	760	8 »	12 »	9 »	couv.	nuag.	id.	1	Vent.
8	NNO	760	761	761	7 50	13 »	9 »	nuag.	id.	id.	2	
9	id.	762	762	760	6 50	1160	8 50	couv.	id.	id.	»	
10	N.	758	757	757	8 »	7 »	6 20	id.	couv.	id.	6	
11	id.	758	758	760	3 60	8 »	4 60	clair.	nuag.	clair.	1	Gelée blanche.
12	NNO	562	761	585	3 »	1060	9 »	id.	id.	denc.	»	idem.
13	S.O.	764	766	764	8 »	13 »	1080	couv.	couv.	couv.	»	Pluie fine.
14	id.	761	759	758	1040	9 »	8 60	id.	id.	clair.	6	
15	S.	755	755	754	8 »	1260	9 »	id.	nuag.	id.	»	
16	N.	758	759	761	6 40	12 »	8 60	clair.	id.	id.	»	Petite gelée bl.
17	N.O.	763	764	764	6 »	13 »	11 »	id.	id.	id.	»	idem.
18	O.	762	761	761	1020	1450	8 60	couv.	id.	nuag.	1	
19	S.O.	758	755	751	8 50	13 »	8 20	id.	id.	couv.	3	
20	N.	750	750	748	8 40	10 »	9 50	id.	couv.	id.	24	Gr. v. qq. gr. le s.
21	S.	749	750	750	1120	1540	11 »	nuag.	nuag.	id.	15	Coups de tonn.
22	SSO.	751	752	753	9 80	15 »	1080	id.	id.	clair.	3	Eclairs.
23	NNO	754	754	754	9 50	13 »	1160	clair.	id.	nuag.	»	
24	OSO	754	755	758	13 »	1640	1380	couv.	id.	id.	»	
25	S.	760	760	759	1380	20 »	17 »	clair.	clair.	clair.	»	
26	ESE.	759	759	758	14 »	22 »	1890	id.	id.	id.	»	
27	N.	759	759	759	16 »	2380	19 »	id.	id.	id.	»	
28	N.E.	759	769	759	16 »	2520	20 »	id.	id.	id.	»	
29	E.	759	759	758	1680	25 »	2020	id.	id.	id.	»	
30												

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Janvier.

Baromètre moyen, 0^m 7,582, thermomètre *idem*, 4° 282.

ASPECT DU CIEL. — OBSERVATIONS.

Couvert 68, clair 16, nuages 9, total 93.

Vents. — Nord 4, Est 1, Sud-Est 2, Sud 5, Sud-Ouest 7, Ouest 6, Nord-Est 6, total 31.

Brouillard 3, grand vent 2, neige 6, gelée blanche 3, tonnerre 1, tempête 1.

Jours de pluie 14, eau 68 millimètres.

Février.

Baromètre moyen, 0^m 7,547, thermomètre *idem*, 4° 979.

ASPECT DU CIEL. — OBSERVATIONS.

Couvert 63, clair 11, nuages 10, total 84.

Vents. — Nord 4, Nord-Est 3, Est 2, Est-Sud-Est 3, Sud-Est 2, Sud, 5, Sud-Ouest 5, Ouest 3, Nord-Ouest 1, total 28.

Gelée blanche 2, neige 2, verglas 2, Brouillard 5, grand vent 2.

Jours de pluie 12, eau 76 millimètres.

Mars.

Baromètre moyen, 0^m 7,613, thermomètre *idem*, 10° 542.

ASPECT DU CIEL. — OBSERVATIONS.

Couvert 35, clair 68, nuages 10, total 93.

Vents. — Nord 2, Est 4, Sud-Est 1, Sud 6, Sud-Ouest 7, Ouest 8, Nord-Ouest 3, total 31.

Grand vent 1, grêle 1, Gelée blanche 3.

Jours de pluie 13, eau 58 millimètres.

Avril.

Baromètre moyen, 0^m 7,568, thermomètre *idem*, 11° 101.

ASPECT DU CIEL. — OBSERVATIONS.

Nuages 25, Couvert 35, clair 30, total 90.

Vents. — Nord 7, Nord-Est 2, Est 1, Est-Sud-Est 1, Sud 4, Sud-Sud-Ouest 1, Sud-Ouest 3, Ouest Sud-Ouest 1, Ouest 4, Nord-Ouest 2, Nord-Nord-Ouest 4, total 30.

Grêle 2, gelée blanche 5, vent 1, grand vent 1, Tonnerre 1, éclairs 1.

Jours de pluie 15, eau 99 millimètres.

NOTE SUR DES SEMIS DE VIGNES PRÉSENTANT L'ESPÉRANCE DE VARIÉTÉS PLUS HATIVES QUE CELLES QUE NOUS POSSÉDONS, PAR M. VIBERT, SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'HORTICULTURE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Messieurs,

A l'appui des deux lettres que j'ai publiées dernièrement dans la Maison Rustique du XIX^e siècle sur la possibilité d'obtenir des semis de la vigne des variétés plus hâtives que celles que nous possédons, j'ai l'honneur de déposer sur le bureau une portion de grappe d'une variété de muscat noir hâtif que j'ai obtenue de semis il y trois ans. Ce raisin n'est pas encore parvenu à sa grosseur ni à sa maturité complète, mais l'époque de votre réunion m'a forcé de vous le présenter aujourd'hui ; il eût été beaucoup trop tard le mois prochain. Ce muscat est placé la long d'un mur au sud-ouest, près d'un passage ouvert au nord ; mieux exposé et dans une année plus propice ce muscat doit parvenir à sa plus grande maturité vers la fin de juillet.

Cet exemple d'une telle précocité dans une sorte de raisin dont les variétés sont presque toutes tardives, est d'autant plus remarquable que ce raisin est provenu des semis du Frankantal, qui sous le climat de Paris ne mûrit que vers la fin d'octobre à bonne exposition. Ce pied de Frankantal était à la vérité voisin d'un muscat noir ordinaire qui très probablement l'aura fécondé, ce qui n'explique pas cependant sa grande précocité. Dans la formation des hybrides, au premier degré surtout, la marche de la nature est généralement graduelle, et considérée sous ses rapports physiologiques cette hâtivité remarquable obtenue sans progressions successives est un fait digne d'attention.

Ce muscat hâtif n'a aucun rapport pour sa végétation avec les autres variétés ; la feuille est plus petite et autrement conformée, le bois est plus grêle, ses yeux sont plus rapprochés et ses rameaux plus courts ; sa vigueur étant moins grande, il occuperait peu de place sur le sol et pourrait peut-être être cultivé avec succès comme vigne à faire du vin ; sa grande précocité le mettrait toujours à l'abri des pluies et des froids de l'arrière-saison.

La précocité de ce muscat est aujourd'hui un gain assuré, mais je crois devoir vous dire quelque chose d'une précocité

cité en espérance, qui, à défaut d'un intérêt positif encore, peut au moins autoriser une curiosité bien naturelle.

Parmi les plants de vigne que j'ai semés il y a douze ans, il s'en est rencontré un certain nombre dont la feuille a jauni dès le mois d'août et est tombée en septembre et même avant, sans que cette chute prématurée (relative-ment aux autres vignes) ait eu lieu par suite des défauts du sol ou d'accidents quelconques. Changés de place cinq fois depuis douze ans, placés parmi les autres au hasard, toujours traités de même, multipliés par couchis, ces plants ont constamment, et tous les ans, reproduit la même chose, et déjà il y a six ou huit ans une commission de la Société d'horticulture de Paris constatait chez moi, en présence de ces plants, ce fait remarquable en reconnaissant qu'il était le résultat de leur organisation particulière. Hors la vue de ces plants le raisonnement porterait à penser que cette chute des feuilles en août et septembre a lieu par suite de la faiblesse, de la maladie ou de la dégénération de ces plants; mais il n'en est pas ainsi, ces plants sont aussi vigoureux que les autres; celui dont j'ai l'honneur de vous présenter des feuilles, arrêté il y a dix jours à 1 mètr. 33 cent. du sol, avait des rameaux de 2 mètres 50 cent. de longueur qui ont, mesurés à 0 mètre 33 cent. du sol, 0 mètre 033 millimètres de diamètre; encore faut-il considérer que l'année n'a pas été propice. Placées au hasard chez moi dans un terrain de qualité égale, ces vignes peuvent être observées par toutes les personnes qui le désireraient. Il m'était nécessaire, pour l'intelligence de ce qui va suivre, de bien établir que la chute avancée des feuilles de ces plants n'avait uniquement pour cause que l'organisation particulière déparée par la nature à ces mêmes plants.

Maintenant je remarque que pour les plants de vignes qui mûrissent leurs fruits du 15 septembre au 15 octobre dans nos climats tempérés, la maturité complète des raisins précède toujours à peu près de 15 à 20 jours la chute totale des feuilles, bien que les froids et les pluies de l'automne les fassent souvent tomber plus tôt; dans les pays méridionaux où la vigne atteint toujours sans obstacle le dernier terme de sa végétation, les choses se passent généralement ainsi. Mais pour les vignes précoces il n'en est pas de même, la nature n'ayant aucun besoin de se hâter; ainsi la Madeleine et les autres variétés hâtives ne perdent guère leurs feuilles que quinze jours avant les autres; jusque là

leurs fonctions sont nécessaires à l'aoûtement complet de leurs rameaux.

En résumant depuis longtemps ces diverses considérations, je me suis posé cette importante question : A quelle époque doivent mûrir les raisins de vignes dont le bois a déjà acquis au 1^{er} août à peu près son plus grand degré d'aoûtement, auquel les feuilles jaunes et caduques ne prêtent plus qu'un secours douteux, et qui à la fin de ce mois en seront dépouillés ?

Cette question sans doute ne peut être résolue d'une manière positive ; mais en raison de l'état actuel de ces plants et du degré d'aoûtement de leurs rameaux, je pense pouvoir affirmer que la maturité de leurs raisins aura lieu vers le 15 juillet, même en se plaçant dans l'hypothèse la plus défavorable, car aucune de nos variétés hâtives ne mûrit son bois en août ; le muscat hâtif dont le fruit est sous vos yeux est encore en ce moment en pleine végétation.

Cette question, je l'espère, sera jugée l'an prochain ; d'ici là, messieurs, je l'abandonne à vos réflexions.

Angers, le 2 août 1841.

VIBERT.

RAPPORT FAIT PAR M. ROYER, MEMBRE TITULAIRE, AU NOM DU COMITÉ D'ŒNOLOGIE, SUR LA PROPOSITION ET LE PROJET DE RÈGLEMENT PRÉSENTÉS PAR M. GUILLORY AÎNÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ, POUR LA CRÉATION DE COMICES VINICOLES DANS LE DÉPARTEMENT.

Messieurs,

Dans une de vos précédentes séances, vous avez admis la proposition faite par votre président de créer dans le département de Maine et Loire, des comices vinicoles à l'instar de ceux agricoles qui depuis huit années ont acquis tant de célébrité et rendu de si grands services à l'agriculture.

C'est encore sur la proposition de votre président que les premières bases de cette utile institution furent posées dans la séance du 1^{er} juin 1833.

A cette proposition de comices vinicoles, votre président a joint un projet de règlement et d'organisation de ces comices, et vous avez renvoyé le tout à l'examen de votre comité d'œnologie.

Je viens au nom de ce comité vous en faire le rapport :

Dans un département où les vignobles font une très grande partie de la richesse publique et qui produit tant et de si excellents vins, l'institution que l'on vous propose est admirable, et nous devons à son auteur les plus éclatants témoignages de notre profonde gratitude.

Nous ne connaissons en France d'autre établissement de ce genre que ceux signalés dans le préambule de la proposition, et toutes nos recherches à cet égard ne nous ont rien appris. Ainsi, l'initiative d'une création aussi utile et qui manquait à l'économie générale, aura pris naissance dans le sein de votre Société et deviendra un nouveau bienfait, ajouté à tant d'autres, non seulement pour nous et nos voisins, mais encore pour la France entière qui s'empresse, n'en doutons pas, d'en faire son profit.

Nous ne trouvons rien de semblable dans les anciennes traditions, on n'y rencontre que le détail de quelques usages assez insignifiantes, sans aucuns enseignements ni récompenses pour la culture de la vigne.

Je ne vous parlerai ni des fêtes de Bacchus qui remontent à la plus haute antiquité et que tout le monde connaît, ni des œnophories presque aussi anciennes, qui se célébraient en Egypte et qui étaient ainsi nommées, parce que tous les assistants célébraient ces fêtes ayant à la main un vase rempli de vin nommé Œnophore.

En France presque tous les vignobles étaient *mis sous* la protection de saint Vincent dont la fête se célébrait le 22 janvier; ce saint était le patron de la confrérie des vigoureux. Les cérémonies religieuses de ces fêtes étaient toujours suivies de banquets très bruyants, très gais, très longs, célébrés par les chansons bachiques et les copieuses libations dont elles étaient accompagnées, et qui se prolongeaient ordinairement très avant dans la nuit.

Toutes ces fêtes n'avaient pour but que le plaisir, et aucun enseignement sur la culture de la vigne n'en était la suite, ou le résultat. Elles ont cessé d'être célébrées en 1791.

Le projet de règlement qui vous est soumis est divisé en cinq titres et subdivisé en vingt deux articles.

Le premier titre, intitulé *dispositions générales*, comprend toute l'organisation des comices vinicoles, et le classement des vignes qui en feront partie.

Le second titre embrasse et développe tous les détails de

l'administration, le choix des commissaires, la nomination des experts et généralement tout ce qui peut assurer une surveillance parfaite et permanente des cantons vinicoles.

Le troisième titre organise cette surveillance, fixe le nombre des visites annuelles des vignes comprises dans les cantons vinicoles faisant partie des comices, régularise ces visites et détermine le travail des experts.

Le quatrième titre, intitulé des encouragements pour les vigneron, est le plus intéressant et renferme tous les éléments de prospérité que l'on est en droit d'attendre de la précieuse institution des comices vinicoles. Des prix annuels sagement répartis, de grands prix extraordinaires décernés tous les cinq ans, des mentions honorables et des titres honorifiques, le tout distribué dans de nombreuses assemblées, au milieu des fêtes et d'un immense concours de citoyens, ne peuvent manquer de produire un grand effet et assignent aux comices vinicoles un succès égal à celui qu'ont déjà obtenu les comices agricoles.

Enfin le cinquième titre, intitulé, *dispositions supplémentaires*, organise les moyens d'étendre et de propager l'institution; il décide que le comité d'œnologie de la Société industrielle tiendra lieu de comice central vinicole, et il détermine le cas où il conviendrait d'accorder des récompenses aux vignerons des propriétaires qui les auraient méritées, et qui se trouveraient en dehors des concours des comices vinicoles.

Votre comité d'œnologie vous propose, messieurs, d'adopter le règlement présenté par votre président et de voter des remerciemens à son auteur.

Le rapporteur, ROYER.

PROPOSITION POUR LA CRÉATION DE COMICES VINICOLES AYANT POUR BUT LE PERFECTIONNEMENT DE LA CULTURE DE LA VIGNE, EN MAINE ET LOIRE, PAR M. GUILLORY AÎNÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Lorsque le 1^{er} juin 1833 vous arrêtâtes, sur la proposition de votre président, les premières bases d'organisation des comices agricoles, dont peu de départements pouvaient

alors présenter l'institution en vigueur, vous prévoyiez déjà les éminents services que ces réunions composées principalement de cultivateurs praticiens étaient appelées à rendre à notre contrée.

Depuis, cette féconde institution a porté ses fruits, et les améliorations dont s'est enrichie notre économie rurale, sur les divers points du département où il existe des comices agricoles, parlent plus haut que tous les éloges qu'on pourrait donner à l'esprit de progrès rationnel qui n'a cessé de diriger leurs travaux.

Les heureux effets produits sur la grande culture par l'émulation incessante qu'ont dû faire et constamment entretenir nos comices agricoles, nous a fait souvent regretter qu'une culture spéciale qui concourt par son importance à la richesse de notre pays, se trouvât tout à fait en dehors de ce mouvement de progrès.

Dans cet état de choses nous avons pensé qu'il était du devoir de votre président, de rechercher par quels moyens la Société industrielle pourrait concourir au perfectionnement de la culture de la vigne.

Aujourd'hui que nos recherches nous ont mis à lieu de nous procurer des renseignements intéressants sur ce qui se pratique dans d'autres contrées vinicoles et notamment sur les bords du Rhin, à Neuchâtel, à Lausanne et à Genève en Suisse, nous venons vous proposer, messieurs, comme le moyen le plus efficace de pouvoir imprimer à cette culture, la même voie de progression qu'aux autres branches de notre économie rurale, d'arrêter la création de comices vinicoles dont nous allons vous soumettre le projet de règlement constitutif.

En renvoyant à l'examen de notre comité d'œnologie ce règlement, vous aurez l'avantage de pouvoir mûrement le discuter d'après le compte qui vous en sera rendu.

La prompt adoption de cette mesure, dont sans aucune doute chacun reconnaît l'importance, nous mettra dans le cas de recueillir des avantages que probablement on ne tardera point à vouloir se procurer sur divers points de la France.

Nous ne connaissons point encore d'institution analogue dans notre patrie.

Angers, le 16 mai 1841,

GUILLORY, aîné.

**RÈGLEMENT DES COMICES VINICOLES DE MAINE ET LOIRE, PROPOSÉ
PAR M. GUILLORY AÎNÉ, PRÉSIDENT, ET ADOPTÉ PAR LA SOCIÉTÉ
INDUSTRIELLE DANS SA SÉANCE DU 5 JUILLET 1841.**

La Société industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, voulant contribuer de tout son pouvoir au perfectionnement de la culture de la vigne dans le département, a arrêté les dispositions suivantes :

TITRE PREMIER.

Dispositions générales.

ARTICLE PREMIER. Il sera formé, sous le patronage de la Société industrielle, dans les communes ou dans les cantons vinicoles de Maine et Loire, des réunions de propriétaires de vignes qui auront le désir de procurer à leurs vignobles une meilleure culture, et d'encourager leurs vignerons en excitant chez eux l'émulation par la surveillance de leurs travaux, et la distribution de récompenses à ceux qui s'en rendront dignes; comme aussi d'être assurés que les diverses façons auront été données au sol en saison convenable; les infractions devant leur être signalées dans le cas contraire.

Art. 2. Chaque comice vinicole pourvoira, au moyen d'une faible rétribution de chacun de ses membres, à la visite par des experts et commissaires, de toutes les vignes appartenant aux membres du comice, et situées dans son rayon.

Art. 3. La rétribution consentie par chacun des membres du comice vinicole sera fixée chaque année par are de vigne possédé par chacun d'eux, afin que les charges supportées par les individus soient en proportion des frais de visite ou d'expertise que nécessitera l'étendue de leurs propriétés.

Art. 4. Tout propriétaire de vignes pourra faire partie d'un comice vinicole, pourvu qu'il soit présenté par deux membres du comice et admis par la majorité des membres présents.

Dans ce cas, à la séance suivante du comice, il devra prendre l'engagement de supporter sa part proportionnelle de la contribution de l'association.

Art. 5. Tout membre du comice vinicole devra indiquer

la situation et la quantité de ses vignes , en produisant , autant que possible , un extrait cadastral ; il devra également faire connaître quel est le vigneron chargé de la culture de chacune d'elles.

Les membres des comices vinicoles jouiront de tous les avantages de l'art. 15 bis du règlement de la Société industrielle.

TITRE II.

Administration.

Art. 6. Chaque comice vinicole sera administré par un président, un vice-président, un secrétaire et un trésorier, nommés chaque année en assemblée générale, par la majorité absolue des membres présents.

Art. 7. Dans la même séance , il sera également nommé , à la majorité relative , des commissaires chargés de veiller à l'exécution des visites ordonnées par le comice.

Le nombre de ces commissaires sera déterminé par le nombre des cantons vinicoles dépendants de l'association , de manière à ce qu'au moins deux personnes soient chargées de surveiller la même localité, et que si l'une d'elles se trouvait momentanément empêchée, l'autre pût remplir sa mission.

Art. 8. Des experts choisis autant que possible dans la localité, ayant les connaissances pratiques nécessaires, seront désignés en assemblée générale et à la majorité absolue , pour visiter avec une scrupuleuse exactitude les vignes des membres du comice.

Ces experts dont les fonctions dureront autant qu'ils ne seront pas remplacés , recevront leurs instructions du président du comice et une rétribution annuelle leur sera allouée pour leurs vacations.

TITRE III.

Des visites des vignes.

Art. 9. Pour atteindre le but que se proposent les comices vinicoles , il sera fait , chaque année , dans toutes les vignes appartenant aux membres de l'association , sous la surveillance des commissaires, des visites d'expertise, afin de connaître comment les divers travaux y sont exécutés par les vignerons.

Art. 10. Ces visites auront lieu essentiellement trois fois par année, savoir :

1° Au printemps , pour examiner la taille , le replantage , les provignures et les travaux de culture de cette saison :

2° En été , pour s'assurer de la bonne exécution des travaux de cette époque ;

3° Enfin en automne , pour voir si les vignes ont été bien préparées et tenues convenablement propres.

Art. 11. Pour régulariser ces visites , la masse des vignes des membres de la Société sera divisée en portions formées des plus rapprochées entre elles , lesquelles seront visitées par une ou plusieurs commissions d'expertises différentes. Le bureau est chargé de fixer les limites de ces cantons et l'époque des diverses visites , d'après les circonstances atmosphériques de l'année, ce dont chaque propriétaire devra être prévenu par le moyen de publicité.

Art. 12. Il sera placé dans chaque vigne , aux frais du propriétaire , un grand jalon portant le numéro et la contenance de chaque vigne , afin qu'on puisse reconnaître celles qui appartiennent aux membres de l'association.

Art. 13. Chaque expert sera muni d'un tableau formé par colonnes et dont le modèle sera fourni par la Société industrielle , indiquant tous les objets à examiner ; de manière que dans ses visites il puisse aisément les remplir sur place , en y inscrivant en peu de mots l'expression de son jugement sur chaque objet.

Ces tableaux seront signés par les commissaires surveillants et l'expert , pour être aussitôt remis au secrétaire du comice.

Art. 14. Immédiatement après chaque visite , il sera envoyé par le secrétaire , à chacun des associés , un bulletin contenant l'extrait du rapport de la visite de ses vignes.

TITRE IV.

Des encouragements pour les vigneron.

Art. 15. Dans le but d'encourager les vigneron qui cultivent les vignes des membres de l'association , il sera accordé annuellement , sur le rapport des commissaires et en assemblée générale , des prix à ceux d'entre eux qui auront obtenu les témoignages les plus satisfaisants dans les divers rapports des visites de l'année.

Art. 16. Ces prix seront accompagnés d'un titre propre à en constater et à en perpétuer le souvenir entre les mains de ceux qui les auront obtenus.

Art. 17. Indépendamment des prix en argent, il pourra être accordé par le comice des mentions honorables à quelques-uns des vigneron qui auront obtenu les témoignages les plus avantageux, après ceux auxquels les prix auraient été décernés; il leur en serait également donné acte.

Art. 18. Outre ces prix ordinaires et annuels, il sera accordé tous les cinq ans un prix extraordinaire à ceux des lauréats qui, dans cette période auront paru mériter cette insigne distinction.

Pour déterminer le comice à décerner ce prix extraordinaire, il faudra qu'il ait reconnu chez les candidats des efforts qui puissent le justifier. Dans ce cas, il aura principalement égard aux améliorations d'utilité générale introduites par les cultivateurs, à leurs observations sur les divers plants et leurs qualités, et en général à tout ce qui, de leur part, aura pu, pendant ces cinq années, conduire au perfectionnement de la culture de la vigne.

TITRE V.

Dispositions supplémentaires.

Art. 19. La Société industrielle, voulant que tous les propriétaires de vignes situées dans le département puissent jouir des avantages de la présente institution, décide que son comité d'œnologie tiendra lieu de comice central vinicole, et que par conséquent les personnes dont les vignes se trouveraient situées en dehors des limites des comices cantonaux ou communaux, pourront s'adresser à la Société qui, moyennant une rétribution calculée sur la contenance en ares, et les distances du chef-lieu, pourra leur envoyer des experts choisis par elle, avec mission de se conformer au but du présent règlement.

Art. 20. Des bulletins contenant le résumé du rapport de la visite de leurs vignes seront envoyés également par le secrétaire du comité d'œnologie à chacun de ces propriétaires, qui devront solder leur cotisation sur la présentation du récépissé du trésorier de la Société industrielle.

Art. 21. S'il y avait lieu, d'après le rapport qui lui en sera fait, la Société industrielle décernerait des récompenses à ceux des vigneron des propriétaires qui s'en seraient rendus dignes, et qui se trouveraient ainsi en dehors des concours des comices vinicoles.

Art. 22. Le présent règlement sera imprimé afin que toutes les personnes, qui le désireront, puissent se le procurer moyennant une faible rétribution.

Arrêté en assemblée générale de la Société Industrielle, le 5 juillet 1841.

Le président, **GUILLORY aîné.**

RAPPORT SUR LE 4^e CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES, FAIT AU NOM DU JURY, PAR M. TH. JUNIN, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

En consacrant chaque année une somme considérable au concours d'animaux domestiques, vous avez pour but d'offrir des encouragements aux cultivateurs de l'arrondissement d'Angers, qui jusqu'à présent n'a point de comice agricole; mais surtout d'établir une rivalité avantageuse à l'agriculture, entre les éleveurs des divers arrondissements de notre département. Le moyen le plus sûr d'arriver à la réalisation de ce que vous vous proposez, ne serait-il pas de fixer l'époque du concours départemental après les concours de chacun des comices,

Vous pourriez ainsi espérer voir arriver à Angers les plus beaux animaux de chaque canton; et peut-être l'arrondissement de Beaupreau, se déciderait-il à vous envoyer quelques taureaux et génisses de la race de Cholet, qui se trouve toujours en minorité à vos concours.

Celui qui a eu lieu le 6 septembre dernier, n'a point fait exception sous ce rapport. Vous allez en juger par la statistique des animaux présentés.

Dans la première classe, celle des taureaux de 2 ans 1/2: sur 13 taureaux exposés, 9 sont de race mancelle; — 2 de race cholette; — 2 de race suisse.

Tous les taureaux primés dans cette classe sont de race mancelle. Ils sont exempts d'un défaut trop fréquent dans la race du Maine, une dépression prononcée derrière le garrot et les épaules; dépression qui diminue le poids du flet, cette partie si estimée des bouchers et que ceux de Paris font payer double prix.

Les taureaux de MM. Parage, de Champdoleau; Hossard du Port-l'Abbé, et Cadot d'Epinard, se font remarquer par

l'élévation de leur taille, la puissance de leur encolure et leur disposition à l'engraissement. Ils présentent de bons types comme reproducteurs et bêtes de boucherie.

Deuxième classe, taureaux de 12 à 20 mois. — 15 animaux, savoir : 10 manceaux ; — 3 de Cholet ; — 1 suisse ; — 1 hollandais.

La première prime a été donnée à un taureau de race cholette; les quatre autres taureaux primés sont de race du Maine.

Dans cette classe comme dans la première, les taureaux suisses et hollandais, n'ont pu supporter la comparaison avec les animaux du pays. C'est une réponse péremptoire à ceux qui prétendent que la race bovine dégénère en France.

Le taureau de MM. Charles Giraud et Bardet, de Corzé, qui a mérité la prime d'honneur, l'a obtenue moins pour l'ampleur des formes que pour leur perfection et les qualités d'ensemble. Ce bel animal devant être conservé pendant trois ans, M. Corroy, notre collègue, lui a passé au nez un anneau, d'après la méthode de Grignon. C'est un devoir pour nous de féliciter M. Corroy pour son adresse et sa complaisance à montrer chaque année aux nombreux cultivateurs qui assistent à nos concours, les détails de cette opération. Comme il n'y a pas de petite économie en agriculture, nous croyons, messieurs, devoir vous signaler l'anneau en usage dans la Bavière rhénane, anneau qui ne coûte que 1 fr. 50 c., et convient autant que celui de Grignon pour maltriser facilement les taureaux les plus méchants.

2^e division : Génisses de deux ans.

Sur neuf génisses de deux ans, 6 sont de race mancelle ; — 1 suisse et 2 de race croisée.

Sept de ces génisses nous ont paru mériter des primes pour leur beauté, les qualités qui indiquent le soin dans le choix des élèves, telles que la largeur et l'horizontalité du dos et la finesse des os.

Deuxième classe, génisses d'un an.

Cette classe la plus nombreuse en comprend 26 ; — Savoir : 15 mancelles ; — 2 suisses ; — 1 hollandaise ; — 8 dont il serait difficile de caractériser la race.

Treize primes ont été distribuées à ces génisses que nous verrons reparaitre pour la plupart au comice de cette année.

En résumé, messieurs, 71 animaux ont été exposés au

concours de 1840. On eût pu craindre que la rareté et le haut prix des foin eussent influé sur le bon état des bestiaux, mais il n'en a rien été: la culture des fourrages artificiels et des plantes sarclées, encouragée par les comices agricoles, est venue réparer le déficit des prairies naturelles. Toutefois, messieurs, après avoir loué les cultivateurs des résultats du concours de l'année dernière, nous avons lieu d'espérer encore mieux cette année. Nous faisons en terminant un appel à tous les agriculteurs, et surtout aux présidents et aux membres des comices agricoles. La bienveillante intervention de ces derniers aura beaucoup d'influence sur le concours de 1841. Il s'agit cette fois de prouver que les races de bétail ne diminuent ni en qualité et même en nombre dans le département de Maine et Loire.

Le rapporteur, Th. JUBIN.

PROPOSITION DE M. LAMONNÉRAYE, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ, POUR L'ENCOURAGEMENT DE LA RACE OVINE.

Messieurs,

Les bêtes ovines sont peut-être dans l'état actuel des choses, la branche d'industrie agricole qui nous laisserait dans notre département le plus à désirer, et pourtant il ne me paraît pas douteux que l'on peut y obtenir d'heureux résultats sous ce rapport, si l'on s'en occupait avec le même intérêt que l'on porte aux autres espèces.

Mais le genre de culture qui convient à l'éducation de ces bêtes, n'est pas convenablement adopté dans nos fermes; pourtant c'était l'ancien usage de nos pays qui consistait à tiercer, mais il est mal dirigé par les habitants de nos campagnes.

Comme cette méthode est la moins dispendieuse en main-d'œuvre, elle nous convient à nous propriétaires (qui ne pouvons faire exécuter nos travaux qu'avec beaucoup de frais). J'ai donc pour cette raison adopté la méthode pastorale que je n'ai remarquée nulle part dans notre département, et, pour qu'elle soit plus productive, j'ai pensé à l'éducation des bêtes ovines.

L'année dernière, j'ai acheté un petit bélier et une agnelle, de l'espèce New-Kent, mérinos, qui engraisse aussi facilement que l'espèce bovine dite Durham. J'avais des brebis de Vendée, dont j'ai obtenu cette année un beau croisement.

Mon agnelle New-Kent mérinos a eu un agneau qui n'a pas réussi.

Je vous présente des échantillons de laine New-Kent, mérinos, des laines du pays, des laines de mes petits agneaux, du résultat du croisement New-Kent mérinos avec les brebis de Vendée. L'année prochaine nous aurons à comparer les laines du premier croisement avec le second.

On parle que dans notre département, on ne s'occupe pas de bêtes ovines, on se trompe : je vous citerais M. Charles Guibourg, qui doit venir à Pontlevoy, chercher chez M. Malingié, un bélier et une agnelle ; M. Raffrai, de Saint-Clément-de-la-Place, m'a demandé un bélier, un fermier de la Meignanne et plusieurs autres de Saint-Clément m'en ont également demandé.

Comme le rapport que j'avais fait l'année dernière avait été écouté favorablement, et, que j'en avais parlé à beaucoup de personnes, on s'attendait cette année à ce que les bêtes ovines seraient primées. Je regrette d'avoir laissé naître cette espérance, mais je persiste à demander à la Société qu'elle ne laisse pas plus longtemps de côté, cette espèce d'animaux.

Je n'attendrai pas que l'on me demande où sont mes bénéfices pour cette année, je m'en vais vous en rendre compte.

Premièrement les deux brebis de Vendée, me coûtent 55 fr. — Les 2 animaux New-Kent mérinos, 80 fr. — Les quatre bêtes ont dépensé chaque jour, pendant les cinq mois d'hiver, 1 kil. de foin chacune, je l'estime 40 fr. les 1050 kil. — A 4 kil. par jour donnent 16, par mois 4 fr. 80 c., les cinq mois 24 fr. — Les sept autres mois elles ont été nourries au vert ; je donne à cette nourriture même estimation pour sept mois, 33 fr. 60 c. — Paille pour litière, même quantité que de foin, je la compte à 20 fr. les 1050 kil. ; pour les pacages je ne porterai rien, pour un an 30 fr. — Je n'aurais tiré aucun bénéfice des pacages où j'ai envoyé mes brebis ; cette année elles m'ont rendu service en ce qu'elles m'ont nettoiyé le terrain. — Les quatre agneaux m'ont coûté en nourriture pendant sept mois 26 fr. — Pour les soins nous compterons 15 c. par jour, pour l'année 55 fr.

La dépense s'élève donc à la somme totale de 293 L. 60 c.

Recettes. Les deux bêtes New-Kent mérinos ont eu en laine grasse 10 kil. à 2 fr. 25 c., 45 fr. — Les bêtes du pays ayant eu chacune deux agneaux, n'ont donné que 5 kil. à 1 fr.

25 c. 12 fr. 50 c. — J'ai obtenu quatre agneaux, dont un petit bélier ; à la fin d'octobre où l'on vend le croît, le bélier vaudra 30 fr., les agnelles 25 fr. chacune, total 105 fr. — Si je conduisais mon bélier à M. Malingié, il me le payerait 2 fr. le kil., il en pèse 60 kil., 120 fr. — Les brebis pèsent 45 kil., à 1 fr. 50 c., 67 fr. — Les deux brebis de Vendée valent encore le prix d'achat, 45 fr. — J'ai eu trois charretées de bon fumier, que j'estime 15 fr. chacune, 45 fr.

Total de la recette ou avoir	439 50
Déduire la dépense	293 60
Reste en bénéfice	145 90

Angers, le 1^{er} juillet 1841.

LAMONNERAYE.

RAPPORT FAIT AU NOM D'UNE COMMISSION SPÉCIALE, PAR M. LECLERC-THOUIN, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ, SUR LES PÉPINIÈRES ET LES PLANTATIONS DE MURIERS, ENTREPRISES PAR M. COSTA, SUR LES DOMAINES DE M^{me} LA MARQUISE DE LA ROCHEQUAIRE.

Messieurs,

C'est au nom d'une commission, composée de MM. de Beauvois, Charles Giraud, André Leroy, Pachaut, Seville-Auger, et de moi, que je prends aujourd'hui la parole. Cette commission dont tous les membres se sont trouvés présents, à l'exception de M. Pachaut, appelé d'un autre côté par les devoirs de sa charge, a examiné avec soin les cultures de mûriers, que M. Costa avait recommandées à l'attention de la Société. Elles ont été faites en 1839 et 1840, dans les fermes des *Petites-Barres* et de la *Grande-Fontaine*, sur le territoire de Villevêque. Elles couvrent 9 hectares 27 ares environ, sous forme de plantation à demeure, et 6 hectares sous forme de pépinières.

Ces dernières contiennent à elles seules 138,400 mûriers, appartenant, d'après les détails qui nous ont été transmis, au multicaule pour 3,000 sujets, aux hybrides ou prétendues hybrides de la même espèce pour 1,500 ; au moretti pour 35,000 ; au moretti elata pour 76,000 ; à diverses variétés choisies pour 900 ; enfin au mûrier blanc ordinaire, pour 22,000. Elles comprennent de plus des semis étendus.

Les plantations occupent : 1^o Sur la métairie de la *Grande-Fontaine*, le champ nommé *les Basses-Pièces*, d'une con-

tenance de 6 hect. environ. Il est couvert de 1,900 mûriers greffés, et 1,631 non greffés, appartenant presque tous au moretti ; — 2° Sur la ferme des Barres, la pièce de *la Houche*, d'une contenance de 38 ares 10 cent., couverte de 448 mûriers greffés et 993 sauvageons formant clôture intérieure ; — 3° La pièce du *champ de la Petite-Barre*, d'une contenance de 38 ares 66 cent., couverte de 440 mûriers greffés, et 1,060 sauvageons disposés de la même manière que les précédents ; — 4° La pièce des *Fourreries*, de la contenance de 52 ares 43 cent., couverte de 252 mûriers greffés et 984 mûriers sauvages, les uns plantés à distance, les autres disposés en haies ; — 5° Et enfin, la pièce des *Grands-Bas*, d'une contenance de 1 hectare 97 ares 39 cent., couverte de 207 mûriers greffés et 3,873 sauvageons, parmi lesquels 756 sont disposés de manière à recevoir des greffes.

Le sol qu'on a destiné à ces diverses cultures, varie autant dans ses propriétés chimiques que dans ses propriétés physiques. Sur la ferme des Barres, il est de nature sablo-argilo-calcaire et ne semble varier essentiellement que dans les proportions diverses de ses trois parties constituantes. Sur le domaine de *la Grande-Fontaine*, le calcaire domine tout à fait en plusieurs lieux et fait place, sur d'autres, tantôt à un sable mélangé demi adhérent, tantôt à un sable pur ou à peu près tel.

Aux Barres la couche labourable présente généralement, sauf dans les parties les plus basses, cette finesse de composition, cette consistance moyenne qui constitue les terres qu'on a nommées *franches* ou *normales*, parce qu'elles se prêtent à peu près à toutes les cultures ; qu'elles sont des plus heureusement influencées par les agents atmosphériques ; qu'elles favorisent en de justes proportions la décomposition des engrais et qu'elles n'entraînent pas de dispendieuses façons. Malheureusement elles reposent sur un sous-sol peu perméable qui modifierait ces excellentes qualités, si l'on n'était parvenu à faciliter l'écoulement de l'humidité surabondante. Elles sont plutôt humides que sèches. Les terres de *la Grande-Fontaine* nous ont paru au contraire plutôt sèches qu'humides. Sur la portion la plus élevée de la grande pépinière et sur tout le champ qui a été planté dans le voisinage, le sable est graveleux, presque sans adhérence, d'une maigreur et d'une aridité qui nous ont rappelé les tristes pinières de la Sarthe.

Vous voyez Messieurs, que, par suite de telles différences

les essais dont nous avons à vous rendre compte présentent un assez grand intérêt.

Disons d'abord que de tous points, sur le calcaire comme sur le sable argilo-calcaire et le sable siliceux, presque sans apparence de mélange, mais à grains assez fins, la pépinière est admirable. Tout au plus peut-on remarquer une végétation un peu moins luxueuse dans la partie purement sableuse, quoiqu'elle y soit encore fort belle, grâce à une culture aussi soignée que bien entendue.

La plantation des *Basses-Pièces*, a été faite au printemps 1840, dans les fonds sablo-graveleux dont il vient d'être parlé. En sortant de la pépinière, nous nous attendions à la trouver plus vigoureuse qu'elle ne l'est réellement. La pousse est courte et généralement un peu grêle sur la majeure partie du champ, en dépit d'une année qui a été cependant assez pluvieuse pour combattre la sécheresse actuelle du sol. Il est évident que c'est moins la fraîcheur que la nourriture qui manque aux racines et que, dans l'état actuel, quoique l'avenir ne soit nullement compromis, il serait hasardeux de prédire un succès bien complet, à moins qu'on n'eût recours à la fumure. Or cette circonstance est à nos yeux doublement fâcheuse, parce que d'une part, elle semblerait indiquer que le mûrier ne peut s'accommoder aussi bien qu'on l'a dit d'un semblable sol; et, de l'autre, parce que s'il devait être fumé, sa culture perdrait dans l'ensemble de l'économie rurale française, une partie de l'importance qu'il faudrait lui reconnaître dans le cas, où, sans diminuer la masse des matières fécondantes qui assurent la production de nos terres labourables, il occuperait fructueusement les terres impropres aux cultures herbacées. Toutefois nous ne voulons ici ni proscrire, en de certaines limites, la fumure de cet arbre utile, ni conclure que, sans fumier, il ne pourra pas prospérer dans les sables maigres des landes. Sous ce dernier point de vue nous sommes même fort disposés à admettre avec M. Costa, qu'il existe une différence notable entre le défrichement récent d'une terre vierge et celui d'une friche épuisée de tous ses sucs par une longue culture granifère, comme celle qu'il a dû planter à la *Grande-Fontaine*. Sous le premier point de vue, contrairement à un principe trop absolu, nous croyons que les fumiers donnés au mûrier cessent d'être une opération reprochable dès qu'on sait l'utiliser par des récoltes intercalaires, qui payent non seulement la valeur de l'engrais et le prix d'une main-d'œu-

vre éminemment profitable aux jeunes arbres , mais qui , si les choses ont été bien combinées , doit laisser encore après elle , plus de matières fécondantes qu'il n'en existait primitivement. A ceux qui douteraient d'une telle vérité , il suffirait , ce me semble , de rappeler la culture en joualles et en ouillères de la Gascogne et de la Provence ; ou plus simplement d'indiquer celle qui existe maintenant à Maulévrier , sur la propriété de M. de Colbert , en un fonds granitique , à peine décomposé , qui porte simultanément à côté de jeunes et vigoureux mûriers , de belles et bonnes récoltes de haricots et autres légumes. Ainsi regrettons-nous vivement que M. Costa , par suite de circonstances indépendantes de sa volonté , n'ait pas pu , dans l'intérêt du propriétaire comme dans le sien , réaliser le projet qu'il avait conçu et déjà préparé par la curure d'une boire riche en débris organiques , de rendre au champ susdit une partie de la richesse qui lui a été primitivement enlevée. Nous regrettons aussi que pour obéir aux exigences d'une trop sévère économie , la plantation ait été faite en des trous plutôt qu'en des tranchées continues.

Les mûriers plantés sur la *Petite-Barre* , sont d'une végétation assez vigoureuse dans les parties les moins belles , et d'une richesse plus qu'ordinaire dans les autres. Pour éviter l'influence fâcheuse de l'imperméabilité du sous-sol , M. Costa les a disposés en larges billons tracés dans le sens de la pente du terrain , et il a ouvert un écoulement facile aux eaux à l'aide de quelques tranchées. Au nombre de ces arbres dont plusieurs seraient déjà en état de se prêter à la cueillette , les uns ont été mis à demeure au printemps 1839 , les autres disposés en haies à l'intérieur des champs. Grâce à cette disposition qui n'est pas nouvelle , mais sur laquelle il est utile d'appeler l'attention des cultivateurs , M. Costa soit en plantant les deux côtés du fossé , l'un en aubépine , l'autre en mûriers sauvageons , soit en combinant la culture de ces deux végétaux pivotant , sur les deux pentes d'une même berge , s'est déjà procuré une végétation touffue , qui lui sera plus tard d'une très grande ressource , parce que , selon l'époque de la taille , il sera à même de modifier celle du développement des bourgeons , et de procurer à volonté des feuilles tendres aux vers du premier âge , même en cas d'une double éducation ; parce qu'il pourra effeuiller sans discrétion à toutes les époques , si les mûriers greffés viennent momentanément à exiger du

repos, et parce qu'enfin sans nuire aucunement à ceux-ci, il obtiendra un surplus de récolte assez important. Nous estimons que le terrain ainsi occupé sera d'un bon produit.

Les mûriers plantés à demeure sont destinés à être taillés en vases. Nous disons destinés, parce que jusqu'ici ils sont simplement disposés à recevoir cette forme. Permettez nous, Messieurs, pour vous faire apprécier les motifs de cet apparent retard, de vous initier plus avant dans la manière de voir, de M. Costa: afin d'éviter les abris artificiels, nécessaires aux semis naissants, il répand simultanément les graines de l'arbre avec une demi-semence à peu près de chanvre; celui-ci dont la levée précède de 8 à 10 jours, celle des mûriers, produit dès le début un ombrage suffisant, mais qui deviendrait bientôt excessif; on éclaircit alors progressivement d'abord en arrachant, puis en coupant rez terre au secateur toutes les tiges de la plante textile qui se trouveraient en trop. La dernière suppression n'a lieu que lorsque les mûriers se sont montrés au-dessus du sol depuis environ un mois, et qu'ils peuvent désormais résister à l'action directe du soleil. A cette époque les pieds du chanvre doivent se trouver disséminés sur le terrain à des distances assez grandes les uns des autres pour étendre seulement une ombre légère. Il est inutile de dire qu'on ne peut spéculer en aucune façon sur leur récolte.

C'est par un semblable moyen, que M. Costa nous a dit avoir obtenu cette année des semis assez bien réussis, en dépit d'une saison froide et pluvieuse, doublement défavorable aux mûriers.

Lorsque le moment de la transplantation en pépinières est arrivé, les jeunes arbres sont taillés après le repiquage, à une hauteur telle qu'ils puissent donner naissance à trois ou quatre pousses vigoureuses qui seront ultérieurement réservées et simplement pincées, s'il y a lieu, dans le courant de la belle saison afin de maintenir la sève dans les parties basses. Il résulte de là, que le tronc acquiert plus de volume qu'il ne le ferait autrement, et que l'acheteur reste maître de donner aux individus telle forme qui lui convient. Dans tous les cas, il peut compter sur un développement vigoureux. Le même principe guide M. Costa dans les plantations à demeure: une fois l'arbre muni des branches qui se développent dans le courant de la première année, il ne sera taillé que vers la 4^e ou la 5^e, pour recevoir la forme de vase.

Vous savez, Messieurs, qu'il existe dans le midi deux théories sur la conduite des mûriers : dans l'Avignonais, ils sont généralement élevés sur tiges à environ 2 mètres; ils forment à cette hauteur des gobelets évasés sur trois branches, plus rarement quatre, et on les taille régulièrement tous les ans immédiatement après la cueillette des feuilles. Du côté de Draguignan on se conduit autrement : on exécute la taille au moment du repos de la sève ; on n'effeuille pas l'été suivant, et on récolte ensuite sans tailler pendant deux ou trois ans. Ce que votre rapporteur a vu des résultats de ces deux modes, l'a rendu tout à fait partisan du second. En effet, même sous le ciel de la Provence, les mûriers effeuillés un peu tard n'ont plus le temps de développer des bourgeons vigoureux, et d'aoûter convenablement leur bois. La suppression d'une grande quantité de branches au moment du plein de la sève, occasionne une déperdition fâcheuse de ce précieux liquide ; elle entraîne souvent la formation d'ulcères et d'écoulements sanieux. La taille d'hiver n'a aucun de ces inconvénients. A la vérité on perd une année de cueillette, mais on en obtient une si belle les années suivantes, que la compensation est toute à l'avantage de la production, comme de la santé et de la vigueur des arbres. M. Costa nous a dit qu'il adopterait ce dernier mode.

En examinant les mûriers si beaux, qui couvrent la pièce de la Houche, quelques-uns de nous ont regretté de les voir ramifiés à quelques décimètres seulement de la surface du sol. Dans un terrain naturellement humide, il leur a semblé qu'il eût été plus avantageux et plus prudent, à cause de l'action des gelées, et, malgré l'inconvénient réel d'augmentation du travail de la cueillette, de ne former le vase qu'à la hauteur d'un ou deux mètres. Cette disposition sera adoptée pour la pièce des Grands-Bas qui est plus humide encore que la précédente, et sur laquelle 750 jeunes mûriers seront greffés en terre le printemps prochain, conformément aux bons avis de M. A. Leroy (1).

(1) La greffe du mûrier se fait arfois en fente à trois ou quatre centimètres sous terre. On trouve à cela le double avantage de ne pas avoir besoin de ligatures, d'abriter la plaie et de permettre l'émission de racines qui transforment ultérieurement le scion greffé en une véritable bouture. La plupart des ouvriers taillent la greffe en lame de couteau sans échancrures à la naissance supérieure de la coupe. Il semble préférable d'en établir une qui porte horizontale-

Le zélé cultivateur avec lequel M^{re} de La Rochequairie a eu le bon esprit de traiter est dans l'usage de déchausser et de rechausser les mûriers, à peu près de la même manière qu'on le voit faire pour les oliviers dans une partie du département de Vaucluse, et d'après des principes analogues à ceux qui dirigent chez nous la culture de la vigne. Il détruit ainsi énergiquement les mauvaises herbes; il ouvre profondément le sol aux influences printanières, et en supprimant les faibles radicelles qui tendent à se former près de la surface du sol où elles seraient inutiles pendant la majeure partie de l'été, il ajoute à la vigueur des autres. Une semblable théorie semble devoir donner de bons résultats, surtout dans les localités qui se dessèchent et s'échauffent difficilement.

Nous ne vous avons rien dit encore, messieurs, du choix des espèces ou variétés cultivées à la *Petite-Barre* et à la *Grande-Fontaine*. M. Costa préfère d'une manière générale les francs de pieds aux arbres greffés, parce qu'il trouve leurs feuilles plus tendres; aussi s'est-il attaché particulièrement aux races qui se propagent à peu près identiquement de semis ou qui reprennent avec facilité de boutures. Selon lui les meilleures de toutes sont le *moretti ordinaire* et le *moretti elata* qui croît encore plus vigoureusement et qui n'en conserve pas moins la souplesse et la finesse de son feuillage. Il leur a consacré la majeure partie du terrain dont il dispose, bien qu'il ait été obligé de les faire venir primitivement à grands frais d'Italie. Le multicaule est relégué dans les pépinières où il figure à côté des hybrides d'Audibert, d'une collection nombreuse de mûriers italiens, plus curieuse sous le point de vue historique que sous celui de la pratique, et de diverses autres variétés obtenues de semis. Au nombre de ces dernières nous en avons remarqué une dont l'origine est un semis de multicaule atteignant sa troisième année. Le feuillage de la plupart des jeunes sujets est moins grand, plus épais, moins plissé et moins gaufré que celui de la variété type. Ils se sont montrés, dit-on, plus rustiques et semblent mériter attention.

Tel est l'état des choses; plus tard vous voudrez sans doute

ment et d'aplomb des deux côtés de la fente sur la coupe du sujet, ainsi que cela se pratique pour la vigne. La sève descendante se trouvant arrêtée, forme plus facilement et plus promptement le bourlet d'où s'échappent les mamelons radiculaires.

connaître les dépenses qu'auront occasionnées les cultures naissantes dont nous venons de vous entretenir, afin de les comparer aux produits qu'on en obtiendra. Tout ce que nous hasarderions aujourd'hui à ce sujet serait anticipé. La question des soies se présente à nos yeux sous deux points de vue distincts : Elle intéresse éminemment toute la France, puisque nous allons annuellement chercher dans la Toscane et les Etats Romains, la Sardaigne, la Suisse, la Sicile et le pays de Naples, la Turquie et la Grèce, une quantité considérable de ce produit. Les grandes magnaneries peuvent donc jouer un rôle important dans notre économie rurale surtout, vous nous permettrez d'insister sur ce point, si les mûriers qui doivent les alimenter, croissant en des terrains de peu de valeur, n'enlèvent à la production des plantes alimentaires fourrageuses et industrielles, ni les terres qui leur conviennent le mieux, ni les engrais qu'elles exigent impérieusement ; si, en un mot, comme la chose est possible, ils augmentent notre richesse territoriale sans la diminuer d'autre part. En second lieu, nous voyons dans l'éducation des vers une nouvelle source d'aisance pour les populations rurales qui s'y livreront avec empressement dès qu'elles en trouveront les moyens, ainsi qu'elles le font depuis très longtemps aux alentours des Saumur. Là les appartements étroits des fermes se transforment momentanément en magnanerie, des mannes en occupent sans inconvénients tous les coins ; les femmes, les enfants, sans cesser de vaquer aux soins du ménage, trouvent le loisir d'élever l'insecte précieux, plus tard de préparer ses fils ; à peine a-t-on recours à quelques journaliers étrangers pour hâter la cueillette des feuilles, et presque tout est profit dans l'opération. Certes des moyens aussi grossiers sont loin de la perfection atteinte dans les grands établissements ; mais qu'importe, puisqu'on utilise des forces qui seraient autrement perdues ; une terre qui serait sans valeur, un local qui peut suffire aux deux destinations au prix d'une gêne passagère, sans augmentation de loyer, et puisqu'en définitive un surcroît momentané d'activité sans compensation fâcheuse, en versant quelques capitaux de plus dans les campagnes qui en ont tant besoin, ajoute à la fois aux avances que le fermier peut faire au sol et au bien-être de toute la famille.

Aussi voudrions-nous, messieurs, que tous les propriétaires qui possèdent dans le voisinage de leurs métairies quelques parcelles incultes ; — qui pourraient substituer ça

et là sans inconvénient, le mûrier à l'aubépine ou aux battiveaux traçants de l'orme et du frêne;—planter des *cheintres* nues; — des coteaux rendus par leur pente inaccessibles à la charrue, ou tout autre terrain d'exploitation dispendieuse et peu productive, songeassent à l'arbre qui donne la soie. Ce vœu que nous émettons ici en vue surtout de l'amélioration du sort des populations laborieuses qui fécondent le sol de leurs sueurs pour en tirer les premiers et les plus solides éléments de la richesse nationale, la société industrielle jugera sans doute devoir le sanctionner tout entière, car le principal obstacle à sa réalisation nous semble prêt à disparaître. La filature est l'opération la plus minutieuse, la plus difficile, la plus décourageante pour le simple cultivateur. Bientôt de grandes magnaneries pourront lui enlever les cocons immédiatement après la monte, et d'honorables citoyens ont conçu le projet d'une filature centrale dont le moindre bienfait sera de concourir plus directement, et plus sûrement au même but, tout en améliorant par le moyen qui nous paraît incontestablement le meilleur de tous, la valeur commerciale de nos soies grèges.

Nous vous proposons, messieurs, d'apprendre à M. Costa, par vos remerciemens et les témoignages de votre approbation, comme vous devrez le faire à M^{me} la marquise de la Rochequairie, le prix que vous attachez à la belle entreprise qui leur est commune, et dont vous espérez pouvoir avant peu constater les premiers succès, puisque déjà bon nombre d'arbres sont en état de fournir de la feuille et qu'il serait fâcheux que la construction d'une magnanerie se fît longtemps attendre ;

D'appeler l'attention du conseil général sur l'état actuel de la culture des mûriers dans le département; les avantages qu'il y aurait aux conditions susdites à la propager, surtout dans le voisinage de chaque ferme, 1^o afin de faire profiter les localités éloignées des cours d'eau d'une spéculation capable, comme celle qui s'exerce ailleurs sur la préparation première des filasses. d'ajouter aux profits de la culture; 2^o afin de faire autant que possible pénétrer l'industrie, de la disséminer dans la campagne pour y retenir les bras et l'argent;

De signaler enfin à ce même conseil l'établissement d'une filature principale comme l'un des moyens les plus efficaces

d'encourager l'industrie sérigène et d'appeler son bienveillant concours sur cette utile création..

Du local de la société, Angers le....

LECLERC-THOUIN, Rapporteur.

RAPPORT D'UNE COMMISSION SPÉCIALE SUR LA FABRIQUE ÉTABLIE A CHEMILLÉ PAR M. BERNIER AÎNÉ, POUR LA FILATURE, LA TEINTURE ET LE TISSAGE D'ÉTOFFES CONFECTIONNÉES AVEC DE LA LAINE CHARPIE PROVENANT DE VIEUX HABILLEMENTS, PAR MM. MIGNOT-DESLANDES, LEMÉE, MEMBRES TITULAIRES DE LA SOCIÉTÉ, ET CH. BRIAUDEAU, NÉGOCIANT A CHEMILLÉ.

Monsieur le président,

Les personnes que vous avez engagées par votre lettre du 17 juin, à s'occuper de la fabrique que M. Bernier aîné a établie dans Chemillé, désirant répondre à la confiance que vous leur avez témoignée, se sont réunies pour visiter cet établissement, et se procurent aujourd'hui la satisfaction de vous en rendre compte.

Nous nous sommes transportés à la maison où est placée la filature, et nous avons vu avec peine que la petitesse du local qu'elle y occupe, n'est point en rapport avec les produits et le mérite du travail qu'on y fait. Nous en avons exprimé le regret à M. Bernier, qui nous a dit qu'il le ressentait bien, qu'il en éprouvait journellement l'inconvénient, qu'il l'avait pris provisoirement pour y faire ses essais, qu'il avait l'espoir de l'augmenter, ou l'espérance d'en rencontrer un autre plus convenable.

Examinant attentivement les machines qui font mouvoir cette filature, nous avons été émerveillés de leur simplicité, proportionnellement à leur effet.

Nous avons remarqué la découpe des matières en tissus et tricots, leur triage pour être décomposées séparément et filées de même; la manière ingénieuse de les accrocher sur les lames, et de les placer ensuite sur les rouleaux dentelés pour les défaire et réduire en l'état de charpie. Nous avons observé un brisoir qui fournit l'avantage d'utiliser de petits morceaux d'étoffes ou tricots, qui restent sans emploi dans d'autres établissements.

Passant ensuite à un étage supérieur, la carderie, les métiers à filer en gros et en fin, nous avons vu beaucoup de concordance dans leurs rapports, et reconnu que les produits qui en résultent, peuvent être convenablement employés en fabrication.

Les détails de filature terminés, M. Bernier nous a conduits à sa maison d'habitation, où il tient les laines filées, et ses marchandises fabriquées. Nous avons vu les premières dans leur état primitif, et les autres ayant supporté diverses opérations de teinture, qui ne paraissent pas avoir dérangé leur stabilité.

Il nous a présenté plusieurs pièces de sa fabrication, se composant de bélinge tout laine, de coutil fil et laine, et de flanelle en couleur : nous avons admiré le bon mélange, et la moëlleur du premier ; le bon teint en bleu, l'unité et la solidité du second ; l'assortiment, la confection et la propreté des flanelles, quoique façonnées avec des matières en apparence aussi dures.

Il y a vraiment à être étonné du bas prix de la laine filée que fait M. Bernier, et de celui auquel reviennent ces différentes étoffes dont l'usage se soutiendra. Aussi sommes-nous portés à croire que la consommation en augmentera, et qu'elle offrira à la classe ouvrière les moyens de se vêtir chaudement, solidement, et à bon marché ; M. Bernier, nous a assuré qu'en se réservant le bénéfice qu'il doit conséquemment prendre, il peut offrir ses produits à un tiers au-dessous du cours actuel.

Pour vous mettre à même juger de ses moyens, nous vous soumettons, M. le président, deux états détaillés qu'il nous a remis, l'un n° 1^{er}, démontrant le prix auquel le kilogramme de laine charpie filée par ses procédés lui revient, et l'autre n° 2, celui auquel il fabrique le mètre de flanelle en couleur grise en $\frac{3}{4}$ de largeur.

Nous lui avons fait compliment de son industrie, en lui promettant discrétion sur les prix, et même en l'excitant à prendre des bénéfices, pour s'indemniser du travail et du temps employés à la découverte, et des obligations que la concurrence pourra lui imposer à l'avenir.

Après ce que nous avons vu du mouvement général de cet établissement, nous croyons devoir vous engager, M. le président, à solliciter la Société industrielle de lui accorder toute protection, et un encouragement qui favorise les effets de son invention, et lui procure des débouchés assez

importants pour le mettre dans le cas de lui donner l'extension dont il est susceptible.

M. Bernier emploie en ce moment trente-deux ouvriers, de tout âge, et particulièrement des enfants ; il est à désirer qu'il puisse en doubler le nombre, et contribuer par là, aux moyens d'existence et d'ordre que réclame notre population.

Nous vous prions, M. le président, d'agréer l'assurance de notre parfaite considération.

Vos très humbles serviteurs.

MIGNOT-DESLANDES, LEMÉE, CH. BRIAUDRAUX.
Chamillé, 3 juillet 1841.

RAPPORT SUR L'OPPORTUNITÉ DE L'ÉTABLISSEMENT DE BAINS PUBLICS D'EAU COURANTE, A ANGERS, FAIT AU NOM DU COMITÉ D'HYGIÈNE, PAR M. LE D^r E. RENIER, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

A la séance du 1^{er} février dernier, M. votre président a signalé à votre attention, entre autres améliorations que fait naître le sentiment du bien-être public, l'opportunité de l'établissement de bains d'eau courante, à l'imitation de ceux de Paris.

Votre comité d'hygiène, messieurs, a dû s'occuper de la proposition de M. le président, d'après l'invitation qui lui en a été faite. Nous aurions bien désiré que des membres du comité, connaissant mieux que nous l'hydrographie de la Maine, dans l'espace limité par la ville, eussent pu être chargés à notre place du soin d'éclairer la Société sur le choix du lieu le plus propre à ce genre d'établissement ; mais le petit nombre de membres qui a pu se rendre à la convocation du comité, est la cause pour laquelle nous avons dû accepter l'honneur de soumettre à la Société un rapport sur l'établissement proposé.

Nous ne mettons pas en question l'utilité des bains en pleine eau, considérée sous un point de vue général ; car elle est résolue par l'histoire de tous les peuples. — L'habitation sous de chauds climats en fait une nécessité. — Le nom de certains fleuves si bien conservé par la tradition à plus d'un titre, l'est encore à celui des bains.

Ainsi les rudes Spartiates retrempaient leur vigueur dans les eaux de l'Eurotas. Et avant que le luxe eût pénétré dans son souffle énervant tous les pores de la société romaine, et que les vainqueurs de Carthage eussent échangé leur pesante armure pour les fleurs et la pourpre de l'Asie, les Romains ne connaissaient d'autres bains tièdes et parfumés, que les eaux du Tibre, qu'ils savaient si bien traverser à la nage. Enfin si le législateur des Hébreux leur prescrit des ablutions sous toutes les formes, ne découvre-t-on pas facilement (tout en tenant compte de l'expression symbolique de ces préceptes) quelle importance il attachait à leur exécution, dans l'intérêt du peuple Juif, pour les avoir formulés en lois ?

Les médecins de tous les temps ont toujours considéré les bains comme un des remèdes les plus simples et les plus souverains que la Providence ait mis à la disposition de l'humanité, pour la guérison des maladies qui l'affligent. Aussi notre époque n'est-elle pas restée en arrière de ses devancières, pour le pratique des bains. — Les établissements d'eaux minérales, les plages de la mer réunissent chaque année de nombreux visiteurs, et dans toutes nos contrées assez heureuses pour être rafraîchies en été par des eaux courantes, on voit des baigneurs profiter de l'avantage qu'elles leur offrent.

La question d'utilité des bains d'eau en rivière, n'étant pas discutée dans notre esprit, la considération qui tout d'abord a été saisissante pour nous en faveur de l'établissement proposé, a été une considération de morale publique.

Quand on veut évoquer du souvenir le plus intime de la vie, le moment auquel le mal a pénétré dans notre cœur, il n'est pas besoin d'une analyse bien approfondie pour ressaisir le regard pour le mot qui y a donné entrée. — Or, messieurs, puis vous le demandons, est-il une occasion où la contagion puisse se propager plus favorablement par l'exemple que les bains d'eau courante, si une surveillance de tous les instants, dans un espace limité, n'y préside avec vigilance ? Malgré les soins de la police et peut-être à cause de la difficulté de surveiller, on se baigne au au sein de notre ville; ce qui se remarque facilement en passant sur nos ponts ou sur les quais. Cet abus existerait seul, qu'il serait de notre devoir de le signaler; mais comme nous avons cherché à le faire comprendre, c'est moins le bain que ses conséquences que nous stigmatisons.

Qui de nous voudrait, sans imprudence, que l'innocence d'un jeune enfant qui lui est cher, fût exposée aux blessures d'un tel piège ?

Eh bien ! messieurs, l'immoralité que nous rejettons, préservés que nous sommes dans le sanctuaire inviolable de la famille, nous devons aussi en préserver l'enfant du pauvre qui n'a pas pour sauve-garde le même avantage.

Il n'est pas difficile, en effet, de se convaincre par le plus léger examen fait au milieu des classes de notre société, où très peu d'instruction se lie à une éducation extrêmement négligée, que toutes les idées de convenance, de décence, de réserve modeste et pudique, n'ont jamais été inculquées à l'enfant dans la famille, ou sont étouffées en germe par l'exemple de la brutalité. Les secrets du corps, comme les turpitudes de l'âme sont jetés sans voile et sans mystère sous les yeux si impressionnables de l'enfant.

Si pendant une de ces belles nuits de la douce saison, la pieuse charité se penchant sur votre couche, vous inspire ces nobles et consolantes pensées d'égalité et de fraternité entre les hommes, qui vous mettent au cœur l'amour de vos semblables, vous aurez le courage d'observer par vos yeux la triste et pénible vérité que nous vous exprimons. Allez heurter, avant l'heure matinale où celui qui est à la journée, quitte sa demeure, l'une des portes des pauvres habitations de notre cité. Un homme à demi nu, viendra vous ouvrir en maugréant, puis vous trouverez sur le même lit, ou sur la même paille qui en tient lieu, des enfants des deux sexes à peine couverts !....

Nous savons qu'il est au-dessus du pouvoir de l'autorité civile de pénétrer dans l'intérieur des familles pour y attaquer le mal à sa source ; mais elle peut au moins dans le cas présent, l'atténuer dans sa manifestation, en se posant garde vigilante de la morale publique aux bains d'eau courante. — L'autorité pleine de sollicitude, non pas seulement pour le bien-être matériel et palpable de la population qu'elle administre, mais aussi pour son bien-être moral, dont le premier n'est que la conséquence, est décidée, si nous sommes bien informés, à supprimer les bains libres de l'île Saint-Jean.

Cette sage mesure rend plus urgent l'établissement proposé. — Là au moins la classe peu aisée, profiterait gratis et convenablement des bains d'eau courante, et tous ceux

qui peuvent payer une légère rétribution , trouveraient sans inconvénient le même avantage.

Chaque année, messieurs, vous le savez, le périlleux plaisir des bains ravit des victimes à votre population ; quelque peu élevé qu'en soit le chiffre, il n'est que trop considérable : car le deuil a étendu ses longs crêpes sur des familles désolées, des larmes amères ont été versées, des espérances ont été déçues et annihilées, de brusques séparations ont brisé pour le reste de la vie de douces et tendres affections. Comment refuser de payer au fleuve un si douloureux tribut ? A cette question nous répondrons par l'exemple de Paris. Les bains d'eau courante y sont généralement goûtés par toutes les classes de la population. Il y a bien dix à quinze établissements sur la Seine, où chaque jour de grande chaleur la foule se presse à tel point qu'ils deviennent insuffisants. Il y en a de spéciaux pour les dames, qui ne sont pas moins pratiqués. Eh bien ! il est extrêmement rare qu'il survienne quelque malheur ; tandis que les noyés que l'on retire, s'ils n'ont été poussés par le criminel dessein de se détruire, sont tous d'imprudents baigneurs qui se sont hasardés dans les eaux libres au dessus ou au-dessous de la ville.

Il est difficile à un jeune homme de cœur, lorsque le soleil est venu attiédir les eaux courantes, de s'étendre nonchalamment dans une baignoire ; mais s'il ne sait pas nager, s'il veut apprendre cet exercice ; il faut qu'il puisse jouir du bain sans péril, qu'il puisse s'y agiter, s'y plonger à corps perdu. Il faut qu'il sache que là est la corde qu'il peut saisir, là l'échelle qu'il peut monter ; enfin que les yeux d'un maître baigneur intrépide veillent sur lui, et qu'il ne saurait être entraîné par le courant hors de l'espace limité.

Sûr de toutes ces précautions réunies, le père ne craint plus de venir profiter avec son fils du plaisir et de l'avantage du bain. — On s'y donne rendez-vous pour lutter de force et d'adresse. — Le spectateur dans ce cas n'a souvent pas moins d'agrément que l'acteur. — Celui-ci porte dans sa main un cerceau que son corps peut tout juste traverser, il le jette du ponton, le regarde flotter, se lance au travers ; s'en débarrasse en plongeant et le rapporte en vainqueur. — Celui-là, politique profond, lit gravement son journal au milieu de dix pieds d'eau, il est si occupé qu'il ne s'aperçoit pas de la bouffée de tabac que cet autre, intrépide fumeur, vient de lui lancer en passant, sans que l'eau ose atteindre à son cigare. — A voir ces deux vigoureux athlètes se plonger tour

à tour en passant l'un sur l'autre, on dirait deux écoliers jouant galement au cheval-fendu comme si là où ils se trouvent, il n'y avait pas où se noyer bien des fois.

Tant de hardiesse et d'adresse, Messieurs, ne peut certainement s'acquérir que par l'exercice souvent répété dans un lieu sûr où à volonté le pied puisse toucher le sol. C'est ainsi que la confiance de lui-même vient au baigneur, c'est ainsi que sans s'en douter, il obtient, en se récréant, ce talent agréable et précieux de la natation, qui peut-être un jour lui procurera l'inappréciable bonheur de sauver les jours de son semblable.

Enfin, Messieurs, la physiologie et l'hygiène nous rendent suffisamment compte du bien-être sanitaire qui résulte de l'usage des bains d'eau courante, pour qu'il soit reconnu nécessaire d'en favoriser le goût dans notre ville. Les bains frais de rivière, lorsqu'on peut s'y livrer à l'exercice salutaire de la natation, facilitent et augmentent la contractilité musculaire. — L'eau, par sa densité et sa température, soustrait au corps qui s'agite dans son milieu, une certaine quantité de calorique qui le rend plus frais et plus agile. — Par l'impression et le choc qu'elle cause à la peau, elle agit comme sédative du système nerveux. — La soif au sortir du bain est calmée, l'appétit est accru, la digestion est plus facile. — Enfin la matière déposée à la surface de la peau par la transpiration insensible ou par la sueur, (qui ne diffèrent entre elles que de l'état gazeux à l'état liquide), est enlevée. — Les milliers de petites bouches ou pores qui se font jour dans les intestins, des écailles qui constituent l'épiderme, restent libres, de là la facilité des fonctions de la peau, dont l'importance est telle que leur arrêt cause des maladies de l'appareil respiratoire ou de l'appareil digestif, forcés de les suppléer, malgré la liaison intime qui existe entre la sécrétion de la peau et celle des reins.

Le riche, entouré du confortable de la vie, peut à volonté renouveler son linge; mais l'ouvrier occupé à de rudes travaux; mais le pauvre surtout exposé au soleil, à la poussière et aux émanations de toutes sortes, n'ont pas le même avantage, et pour eux principalement nous ne savons pas de moyen prophylactique supérieur au bain. — Il est très facile au médecin de constater combien les fluxions de poitrine, les diarrhées séreuses, etc., sont fréquentes dans les classes pauvres de la société, comparativement aux au-

tres. Tout en tenant compte des diverses conditions hygiéniques défavorables auxquels ils sont soumis, il est certain que la malpropreté de la peau donne suffisamment la raison de la fréquence des maladies que nous venons d'indiquer.

Sous le triple rapport de la morale, de la sûreté, de l'agrément des familles et de la santé publique, nous considérons donc l'établissement proposé, comme d'une utilité majeure pour notre ville, et l'on rendra un service important à la population en en favorisant la création.

Les constructions de ce genre que nous avons pu observer sur la Seine, ont la forme d'un quadrilatère, dont le plus grand diamètre est dirigé dans le sens du cours d'eau. Les côtés supérieurs et inférieurs sont fermés sous l'eau par de fortes grilles en bois. Les côtés latéraux sous-marins, comme tout ce qui se voit au-dessus du niveau d'eau, sont pleins. Le tout est solidement fixé au sol par des pieux. Les quatre faces sont décorées et peintes avec plus ou moins de soin, elles ont à l'œil de 5 à 6 mètres de hauteur suivant le niveau d'eau. Les baigneurs sont préservés des regards extérieurs, non seulement par les parois du bain, mais encore par un filet au treillage jeté sur la partie supérieure, et ayant aussi pour but de diminuer l'intensité des rayons du soleil. Le fond du bain est choisi de manière qu'il présente un plan incliné qui permet de s'avancer à telle profondeur que l'on veut, jusqu'à perte de pied. Lorsque le sol ne se prête pas à cette disposition, on y remédie par un plan incliné en planche noyé. — Un ponton couvert règne tout autour et en dedans du quadrilatère, de larges échelles à marches plates, pourvues de rampes, sont placées de distance en distance et permettent de descendre à tel endroit du bain que l'on désire. Des cordes nouées verticales, des cordes longitudinales fixées aux parois du bain servent à s'arrêter. — Des bancs en bois peints permettent de s'asseoir sur le ponton. De petits cabinets ayant jour à l'extérieur du bain, et où une seule personne peut se déshabiller, forment les parois intérieures du quadrilatère. — Ils sont pourvus d'un banc, d'une console en bois, d'un porte-manteau. — Tous sont numérotés et ont porte ouvrant sur le ponton. Ces portes se ferment au loquet et ne peuvent être ouvertes du dehors qu'avec une clef. — Au-dessus de ce rez-de-chaussée de cabinets, existe un premier étage, en tout semblable, qui sert quand il ya foule.

De distance en distance entre les portes des cabinets, le règlement du bain est affiché; des glaces sont placées avec un démêloir et une brosse à cheveux suspendus.

La partie antérieure du quadrilatère est séparée de la partie postérieure par une forte grille en bois, sous eau, et un rang de cabinets servant de cloison au-dessus du niveau.

Cette séparation constitue réellement deux bains, dans un seul tenant, ne différant entre eux que sous le rapport des décors et peut-être aussi un peu sous celui de la commodité. — Un ou deux maîtres baigneurs veillent à chaque bain. Un certain nombre de garçons de cabinets, porteurs de la clef qui les ouvre, sont préposés à leur garde et s'en partagent le service. Les maîtres baigneurs ont seuls le droit de donner des leçons de natation. — Les garçons de cabinet vendent des objets de cosmétique. — Une personne reçoit le prix d'entrée et les cartes d'abonnement. Une autre délivre des caleçons aux baigneurs qui n'en sont pas pourvus, elle prête aussi des peignoirs et des serre-têtes de tafetas gommé. Ces objets se payent en sus du prix d'entrée, qui s'élève à 60 ou 15 centimes, selon que l'on prend le bain dans la partie antérieure ou dans la partie postérieure. — Un ponton extérieur rend les entrées des deux bains entièrement indépendantes. — Un garde veille à la porte.

Si maintenant, Messieurs, nous essayons de faire à notre localité l'application des données ci-dessus, nous reconnaissons que les dépenses qu'entraîne un tel établissement sont peut-être au-dessus de ce que la ville pourrait faire, même avec l'espérance de se couvrir par le produit des bains. Mais ce que la ville ne peut faire dans le cas actuel, à cause des charges qui pèsent sur elle, une entreprise particulière peut l'effectuer sous son patronage.

Nous doutons qu'un seul établissement de bains, tel que ceux que nous avons décrits, puisse suffire à notre ville. En supposant que cela soit, nous pensons que l'emplacement du bain actuel de l'île Saint-Jean devrait être consacré, pourvu que le fond se prêtât à la disposition que nous avons indiquée :

- 1° Parce qu'il est à proximité de l'Hôtel-Dieu, et qu'en cas d'accident des secours plus prompts seraient administrés;
- 2° Parce qu'il est central et qu'on y est habitué. — Nous vous présentons, Messieurs, en terminant les conclusions suivantes, sous forme de projet :

- 1° La Société industrielle ferait une démarche près de

l'autorité, afin de l'engager à créer l'établissement de bains publics d'eau courante. — 2° En supposant que l'administration ne puisse prendre à sa charge tous les frais, elle serait invitée à favoriser de tout son pouvoir une entreprise particulière, non seulement par une subvention, mais en interdisant rigoureusement le bain d'eau courante, dans les limites de la ville, ailleurs que dans l'établissement public.

3° Une partie du bain séparée de l'autre, comme nous l'avons indiqué, serait conservée aux indigents, qui pourraient en jouir gratis. Le riche en se récréant ajouterait au moins à son bien-être le bonheur de faire l'aumône ; car il contribuerait à payer les frais du bain des pauvres.

4° Le règlement du bain serait établi par une commission composée en partie des membres du comité de salubrité.

Angers, 14 juin 1841.

Le rapporteur, B^r RENIER.

RAPPORT DU COMITÉ D'HYGIÈNE SUR LES APPAREILS DE SAUVETAGE DE M. CHARRIÈRE, DE PARIS, PAR M. GE D' DAVIERS, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

Les nouvelles dragues de sauvetage de M. Charrière, et les nouveaux instruments du même auteur pour donner des secours aux asphyxiés, méritent de fixer sérieusement l'attention de la Société industrielle. Depuis longtemps, tous les hommes qui par la nature de leurs études étaient conduits à traiter la question du sauvetage, faisaient des vœux pour la découverte d'instruments propres à saisir les noyés à distance, sans être exposé à les blesser : l'invention des dragues à forceps de M. Charrière, et du filet-cage de M. Leroy-d'Étioles, vient de résoudre cet important problème.

Les moyens employés pour retirer les noyés de l'eau se sont longtemps bornés à de simples bateaux plats, dits bateaux de sauvetage, qui permettaient de saisir le corps quand il flottait à la surface, mais qui ne pouvaient être d'aucune utilité quand il avait disparu. Dans ce dernier cas les perches qui servent à conduire les bateaux étaient employées à la recherche du noyé, et afin de pouvoir l'attirer avec plus de facilité elles furent armées de crocs aigus en fer droits et courbes, et prirent le nom de gaffes, instruments meur-

triers qui, pénétrant souvent dans le ventre ou la poitrine, et ouvrant quelquefois des vaisseaux d'un gros calibre, ont plus d'une fois donné la mort aux malheureux qu'on voulait secourir. Les filets et les lacs dont on se sert pour enlacer les noyés ne sont pas même exempts d'inconvénients; car en s'enroulant autour du cou ils ont quelquefois ajouté les dangers de la strangulation à ceux de l'asphyxie par submersion. Que dirai-je de ces cordes au bout desquelles sont fixés des crochets aigus, véritables hameçons avec lesquels on pêchait les hommes comme des poissons, sans réfléchir aux accidents qui devaient suivre une semblable manœuvre?

Ce fut pour remédier à ces graves inconvénients que Braasch imagina son explorateur et sa pince qui malheureusement n'ont point réalisé les espérances qu'ils avaient fait naître, et que Miller, en Angleterre, inventa un instrument qui ne remplit pas le but que son auteur s'était proposé.

Cet examen rapide des moyens employés jusqu'à ce jour pour aller au secours des noyés doit suffire, messieurs, pour vous mettre à même d'apprécier le degré de supériorité des nouvelles dragues de M. Charrière, à l'aide desquelles il est facile de saisir un noyé à distance sans s'exposer à lui faire la moindre blessure. Le filet-cage imaginé par M. Leroy-d'Etiolles, et exécuté par M. Charrière, avec toute l'habileté qu'on connaît à cet ingénieux fabricant, me semble devoir rivaliser d'utilité avec les dragues à forceps.

M. Charrière propose aussi, pour retirer les noyés retenus sous des trains ou des bateaux, une chaîne à crochets mobiles qui, par son emploi, doit prévenir les dangers auxquels on sait que les plongeurs sont exposés dans ce cas.

Lorsque les noyés ont été retirés de l'eau avec promptitude et précaution, il est indispensable d'avoir sous la main tout ce qui est nécessaire pour leur donner les secours que réclame leur état. La seconde partie de la brochure dont on vous a fait hommage, expose les nombreux perfectionnements que M. Charrière a fait subir aux instruments contenus dans les boîtes de secours. Ces différentes modifications facilitent singulièrement les manœuvres qu'on est obligé de faire pour pomper les mucosités qui obstruent si souvent les narines et la trachée artère, injecter dans l'estomac des liquides adoucissants ou médicamenteux et aspirer les substances acres ou vénéneuses que cet organe peut renfermer. On trouve encore dans les boîtes de secours de M. Charrière des instruments destinés à faire dans le roc-

l'un des injections liquides ou gazeuses, et à produire au besoin un vide suffisant pour l'application d'une ventouse.

Il serait à désirer, messieurs, qu'il fut placé dans tous les établissements de bains publics en rivière, une boîte de secours de M. Charrière, un sondeur à pince et une drague du même auteur, ainsi que le filet-cage de M. Leroy-d'Étioles. Tous les ans, au moyen de ce petit arsenal de sauvetage et de secours, on parviendrait certainement à rappeler à la vie quelques-unes des victimes de l'asphyxie par submersion.

Le rapporteur, DAVIERS.

RAPPORT DU COMITÉ DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE SUR LES MOYENS DE SOUSTRAIRE L'EXPLOITATION DES MINES DE HOUILLE AUX CHANCES D'EXPLOSION, EXTRAIT DU RECUEIL DE MÉMOIRES ET DE RAPPORTS REÇUS DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BRUXELLES, PAR M. A. MORREN, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

L'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles a, dans son programme pour le concours de 1840, proposé la question suivante :

Rechercher et discuter les moyens de soustraire les travaux d'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion. — Les concurrents rechercheront en outre un moyen sûr et d'une application facile de pénétrer au loin, de séjourner, de s'éclairer et d'agir librement dans les galeries souterraines envahies par un air vicié.

Par arrêté du 22 juin 1839, le Roi, sur le rapport de M. Nothomb, ministre des travaux publics, a ajouté une somme de deux mille francs au prix fondé par l'académie pour le meilleur mémoire sur cette question ; et M. le ministre des travaux publics a informé depuis l'académie que, la législature ayant voté au budget de son département une somme pour la publication de plans et de mémoires relatifs à l'art de l'exploitation, il ne croyait pas pouvoir faire un meilleur usage de la latitude laissée au gouvernement, que d'offrir à la compagnie de contribuer à l'impression de quelques-uns des mémoires relatifs aux moyens de prévenir les explosions dans les mines, au cas où plusieurs de ces mémoires seraient jugés dignes de cette faveur.

L'académie a reçu quatorze mémoires en réponse à la question rappelée et-dessus. Dans sa séance générale du 6

mai 1840, elle a pris connaissance du rapport ci-après de M. Cauchy, l'un des commissaires chargés de l'examen de ces mémoires; et, après avoir entendu ses autres commissaires, MM. D'Omalius, Dumont et Dehemptinne, elle a décidé qu'elle n'accorderait pas de prix, mais que trois médailles d'or de 800 fr. chacune seraient offertes aux auteurs des mémoires n° 11, 13 et 7, et deux médailles d'argent aux auteurs des mémoires n° 3 et 10; elle a, en outre, voté l'impression de ces cinq mémoires et celle du rapport de la commission instituée à Liège, pour l'essai des lampes des mines, conformément aux conclusions du rapport de M. Cauchy. Le comité de physique et de chimie, nous a chargé, messieurs, de vous présenter un résumé succinct de ces mémoires, résumé propre à être inséré dans vos bulletins et répandu dans le département.

Lorsque l'académie de Bruxelles a proposé la question précédente, il n'existait point encore de traité spécial sur l'aérage et sur l'éclairage des mines. Les notions que l'on possédait, sur cette partie si importante de l'exploitation, étaient disséminées dans des ouvrages qui ne la traitaient que d'une manière secondaire et toujours assez incomplète; les personnes qui s'occupent, par devoir ou par état, de cette branche d'industrie, en étaient donc à peu près réduites à suivre les errements que leur avaient légués leurs devanciers, dans chaque genre et dans chaque groupe de mines, ou des systèmes qui ne leur inspiraient pas toujours une entière confiance; sauf à modifier les uns et les autres, lorsque ces désastreux événements, qui déciment trop souvent l'intéressante classe des mineurs, venaient les avertir qu'ils ne devaient point se livrer à une trompeuse sécurité.

Les mémoires et le traité sur l'aérage, que M. Combes a publiés depuis, ont comblé en grande partie cette lacune. En appliquant à la théorie de la conduite de l'air, dans les travaux souterrains, les principes de la physique et de la mécanique, en soumettant au contrôle de l'observation, du raisonnement et du calcul, les données que fournit la pratique, cet habile professeur a déblayé la route que doivent suivre désormais tous ceux qui essaieront de compléter ses recherches, y a planté tous les jalons sur lesquels ils doivent se diriger, et ne leur a guère laissé d'autre soin que celui d'aplanir les légères aspérités qui en couvrent encore quelques parties.

N'ayant pas à notre disposition le travail de M. Combes, nous sommes forcés de le recommander vivement aux méditations de ceux qui s'occupent de l'exploitation des houillères dans notre département, bien que nous regardions presque cette recommandation comme superflue, persuadé que l'ouvrage de M. Combes est déjà entre les mains des ingénieurs des mines de notre pays.

Quant à ce qui concerne les mémoires présentés à l'Académie de Bruxelles, nous croyons devoir extraire seulement la partie pratique qui termine les deux premiers mémoires; cette partie suffira complètement pour les personnes auxquelles elle est destinée, et dans le cas contraire nous les engagerions à consulter elles-mêmes le travail complet qui a été envoyé à la société par l'Académie royale de Bruxelles et par les soins de son secrétaire perpétuel; M. Quetelet.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL.

Si, revenant sur nos pas, nous cherchons à grouper, pour les mettre plus en relief, les principaux faits qui ressortent des discussions auxquelles nous nous sommes livrés, nous trouverons qu'ils peuvent se résumer de la manière suivante:

PREMIÈRE PARTIE.

Causes des explosions.

La cause première des explosions est due à la présence dans les mines du gaz *hydrogène protocarboné*, ou gaz inflammable (vulgairement *grisou*).

C'est dans les mines de houille grasse que ce gaz se trouve le plus fréquemment.

Il se dégage soit de la surface même de la houille, dans les pores et les cavités de laquelle il est renfermé sous une forte pression, soit des feuilletts du schiste, soit enfin des fentes du grès.

Il est souvent inégalement distribué dans l'étendue d'une même couche, et abonde surtout dans tous les points où la houille est friable.

Toutes les circonstances qui ont pour effet de diminuer la compacité de la houille, d'augmenter l'étendue de ses surfaces libres, ou d'affaiblir la pression exercée sur ces mêmes

surfaces, facilitent la sortie du gaz inflammable et amènent une augmentation temporaire dans son dégagement.

Ce dégagement doit donc augmenter, lorsque, toutes choses égales d'ailleurs, la pression diminue et que le baromètre baisse.

Ce gaz doit aussi s'échapper plus facilement des surfaces de la bouille nouvellement mises à nu que des surfaces déjà anciennes. Aussi le dégagement est-il beaucoup plus abondant dans les travaux en activité que dans les vieux travaux. Toutefois comme ceux-ci renferment souvent des espaces vides dans lesquels l'air ne circule point, le gaz s'y accumule, et forme, au bout d'un certain temps, de vastes réservoirs, d'où il s'épanche abondamment dans les galeries voisines : 1° quand il est refoulé par un éboulement ; 2° quand, par l'effet des variations barométriques ou d'un relentissement dans le courant d'air ventilateur, la pression exercée par le courant sur les parois des galeries vient à diminuer ; 3° lorsqu'une cause quelconque élève la température des gaz contenus dans ces réservoirs.

Le gaz hydrogène protocarboné se mêle, à mesure qu'il se dégage, avec l'air contenu dans les galeries, se portant néanmoins de préférence dans les parties élevées de la mine et dans celles où le courant d'air est peu actif.

Causes des explosions.

Le mélange d'air et d'hydrogène protocarboné devient explosif dès qu'il contient de $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{14}$ en volume de ce dernier gaz.

Lorsqu'un pareil mélange existe dans une mine, il détone au contact de la flamme d'une lampe ou de tout autre corps enflammé.

De là les explosions dont l'intensité varie, ainsi que les effets, suivant que la masse du mélange inflammable est plus ou moins considérable, et que la proportion de l'hydrogène protocarboné approche davantage de la fraction $\frac{1}{14}$ du volume, chiffre qui correspond au maximum d'intensité.

Effets des explosions dans les mines.

Les effets immédiats d'une explosion sont les suivants :

- 1° Inflammation, dilatation subite de la masse gazeuse ;
- 2° Refoulement violent de l'air ambiant ;

3° Production d'une masse considérable de gaz irrespirables.

La flamme qui accompagne l'explosion brûle les ouvriers, allume quelquefois les boisages ou la houille, et incendie la mine.

Le vent impétueux qui lui succède tue ou blesse les malheureux mineurs qui se trouvent sur son passage, renverse ou brise les bois d'étai, détruit les portes destinées à régulariser l'aérage, produit des éboulements qui encombrant les galeries; quelquefois même il fait éruption au dehors, et renverse les machines destinées à l'extraction, à l'épuisement ou à l'aérage; enfin les gaz irrespirables qui remplissent la mine, à la suite de l'explosion, asphyxient les ouvriers qui ont pu échapper à l'action immédiate de la détonation.

DEUXIÈME PARTIE.

Pour éviter les explosions dans les mines à grisou, il faudra :

1° Prévenir la formation d'un mélange explosif;

2° Éviter d'introduire dans la mine un corps dont le contact pourrait allumer un pareil mélange, dans le cas où il existerait.

CHAPITRE PREMIER.

Moyens proposés ou employés pour l'assainissement des mines sujettes au feu grisou.

Pour prévenir la formation du mélange explosif, on peut avoir recours aux méthodes suivantes :

A. L'on peut diminuer beaucoup la quantité de gaz qui afflue dans la mine, et la soustraire à l'influence si dangereuse des variations barométriques, en isolant, par des digues imperméables et solidement construites, les portions de mine où le gaz est le plus abondant, les vides des anciens travaux, les soufflards, etc.

B. — Décomposer le gaz $H^A C$ à mesure qu'il se dégage. — On a proposé de décomposer le gaz inflammable, à mesure qu'il se dégage :

1° A l'aide du chlore gazeux;

2° Par le chlorure de chaux;

3° En favorisant, par l'emploi d'une éponge de platine, la réaction de l'oxygène sur l'hydrogène protocarboné;

4. En favorisant cette même réaction par la chaleur. Cette dernière méthode a seule été employée en grand ; elle était connue sous le nom de méthode d'assainissement par le feu : elle consistait à purger la mine du gaz inflammable, en brûlant celui-ci dans les points où il avait le plus de tendance à se réunir. Les dangers de cette méthode, qui compromettait à la fois et la vie des ouvriers chargés de mettre le feu, et la conservation de la mine, l'ont fait généralement abandonner.

C. — *Entrainer le gaz hors de la mine, par des voies séparées.*

— Le mode d'assainissement proposé par M. James Ryan, et qui consiste à entraîner directement le gaz au dehors, au fur et à mesure qu'il se dégage, par une voie séparée, est susceptible d'une application utile ; et, s'il ne peut pas isoler complètement l'hydrogène protocarboné de l'air, à cause de la propriété de diffusion commune à tous les gaz, il peut du moins servir à diminuer beaucoup la proportion du gaz inflammable dans le courant d'air qui parcourt les travaux fréquentés.

Si le gaz hydrogène protocarboné ne provenait que d'un soufflard ou d'une partie des travaux n'ayant d'autre communication avec le chantier actuel d'exploitation, qu'une galerie ou un puits à parois solides, il serait facile de recueillir le gaz et de l'amener au dehors, au moyen d'un tube en fonte, comme l'a fait M. Johnson, dans la mine de Wilmington.

Mais, quand le gaz inflammable se dégage d'un grand nombre de points, le conduit du gaz doit être une galerie communiquant, par un grand nombre de percées, avec toutes les parties de la mine d'où le gaz se dégage plus abondamment, et avec celles où il a plus de tendance à s'accumuler.

On doit faire en sorte de faire circuler dans le conduit du gaz un courant plus raréfié que dans les autres parties de la mine, afin d'aspirer plus vivement l'hydrogène carboné au moyen des soupiraux percés à cet effet.

D. — *Assainissement des mines par dilution du gaz.* — Le mode d'assainissement le plus ordinaire, comme le plus efficace, consiste à délayer dans une masse d'air considérable le gaz qui afflue dans les tailles ou dans les galeries ; en d'autres termes, c'est dans un bon système d'aérage qu'on peut trouver le meilleur moyen d'empêcher la formation des mélanges explosifs dans les houillères à grison.

Pour retirer du courant d'air ventilateur le meilleur effet

possible, il faut que ce courant fournisse une grande quantité d'air, que cet air circule dans la mine avec une pression peu différente de celle de l'atmosphère, que la vitesse soit comprise entre certaines limites qui varie de 0^m,60 à 1^m,20 par seconde.

La section de galeries, les dimensions et la puissance des foyers et des machines ventilantes, doivent être calculées de manière à remplir ces trois conditions.

Dans les mines un peu étendues, dans celles surtout où il y a des vides résultant de vieux travaux, une seule voie d'aérage est insuffisante; on doit diviser alors le courant en plusieurs branches.

Il est bon d'isoler complètement ces branches les unes des autres, afin que l'explosion qui pourrait avoir lieu dans l'une ne puisse pas se propager dans les autres. Les branches du courant qui, par leur position, sont les plus sujettes à se charger de grisou, doivent surtout être isolées avec le plus grand soin.

Le volume et la vitesse de l'air circulant dans chaque courant partiel doivent être réglés suivant la quantité de gaz que ces courants doivent délayer, et suivant la destination des galeries qu'ils parcourent.

Les voies de retour ou de sortie de l'air doivent avoir une section plus grande que les voies d'entrée: elles doivent être parfaitement isolées des foyers d'aérage et des galeries dans lesquelles on est obligé d'entretenir des lampes.

Il faut avoir soin de donner au courant d'air, tant dans la voie générale que dans ses diverses branches, une direction ascendante, de le faire circuler dans des conduits à parois unies à section uniforme, et de lui faire suivre, autant que possible, tous les contours des tailles.

On doit augmenter la vitesse du courant ventilateur :

1^o Quand la tension du gaz et par suite son dégagement augmente dans un point quelconque de la mine; il suffit alors d'augmenter l'activité du courant dans la branche de la voie d'aérage qui passe dans le quartier infecté, ce que l'on peut faire au moyen de guichets mobiles, adaptés aux portes régulatrices;

2^o Quand la pression atmosphérique diminue; et, dans ce cas, il faut activer le courant ventilateur dans toutes les branches, ce que l'on ne peut faire qu'en augmentant la masse d'air aspirée ou injectée par les foyers ou les machines.

Quant aux considérations qui peuvent influencer sur le choix de l'appareil ventilateur, nous remarquerons :

Pour ce qui regarde les foyers :

1° Que les foyers d'aérage sont, dans les mines à grison, une cause toujours présente de danger ;

2° A la suite d'une explosion qui renverse les portes d'aérage, le mélange explosif peut arriver sur le foyer et y causer une seconde détonation ;

3° Il est impossible d'allumer le foyer après une explosion, pour rétablir le courant interrompu, et l'on se trouve ainsi privé de son secours au moment où il serait le plus nécessaire.

Quant aux machines ventilantes :

1° Leur dépense journalière en combustible est, à la vérité, moindre que celle des foyers pour un même effet obtenu, mais leur établissement est beaucoup plus coûteux ;

2° Elles sont sujettes à des dérangements fréquents, inconvenient fort grave dans des machines dont le jeu ne peut être suspendu sans entraîner le chômage des travaux d'exploitation ;

3° Elles exigent un puits spécialement consacré à leur service ;

4° Elles peuvent être renversées par une explosion faisant éruption au jour, et laisser la mine sans moyen de ventilation.

Ces inconvenients, inhérents aux foyers et aux machines, tels qu'on les construit généralement, pourraient presque tous être évités par des dispositions plus convenables.

CHAPITRE II.

Moyens propres à prévenir l'inflammation du grison.

Pour empêcher qu'une explosion n'ait lieu, dans le cas où toutes les précautions indiquées ne pourraient prévenir la formation d'un mélange inflammable, on prendra les mesures suivantes :

Il doit être sévèrement défendu aux ouvriers d'introduire dans la mine d'autre feu que celui qui est absolument nécessaire. On doit adopter des dispositions telles, que le gaz hydrogène protocarboné ne puisse prendre feu ni sur le foyer, ni au contact des lampes.

Dispositions relatives aux foyers d'appel. — Pour éviter que l'inflammation du gaz sur le foyer ne puisse produire une

explosion, on a proposé d'employer trois moyens différents :

1° Alimenter la combustion du foyer par un courant d'air pur venant directement du jour ;

2° Alimenter la combustion par un courant qui n'ait parcouru que les parties les plus saines de la mine ;

3° Introduire dans le foyer un courant d'air vicié, en le faisant passer à travers des diaphragmes ou des tubes métalliques, afin que l'inflammation du gaz ne puisse pas se propager dans la mine.

Les foyers des environs de Valenciennes, le calorifère de M. Cockerill, offrent une application du premier principe, le seul qui offre toute la sécurité désirable ; la seconde méthode est en usage dans les mines de Newcastle ; quant à la troisième, je ne l'ai vue encore employée nulle part. Quelles que soient les dispositions adoptées dans la construction du foyer, il faut prendre les plus grands soins pour l'isoler parfaitement des parties de la mine où l'air peut être explosif, et surtout des voies de retour.

Appareils d'éclairage. — Lampes de sûreté. — Les appareils proposés pour l'éclairage des mines sujettes au grisou sont nombreux, mais ils peuvent tous se classer dans trois sections, correspondantes à celles que nous avons indiquées dans les foyers d'aérage. Leur construction repose en effet sur les mêmes principes ; ainsi l'on a essayé successivement d'employer :

1° Des lampes complètement isolées de l'air ambiant, au moyen d'une enveloppe imperméable au gaz, et dont la combustion serait alimentée par de l'air pur, renfermé dans un réservoir portatif. (Appareil de De Humboldt).

2° Des lampes dont la flamme serait également isolée par une enveloppe transparente, mais dans lesquelles la combustion serait activée par l'air de la mine, en ayant soin toutefois de puiser cet air dans les parties des galeries où il est moins chargé de gaz inflammable, c'est-à-dire près du sol (les lampes du docteur Murray et de M. Chèvremont sont construites sur ce principe) ;

3° Dans les lampes généralement employées aujourd'hui, la combustion est entretenue par l'air de la mine ; mais cet air ne peut arriver à la flamme qu'après avoir traversé un tissu métallique, qui a la propriété de laisser passer l'air et les gaz, mais d'intercepter la flamme.

C'est sur ce principe fécond en applications utiles qu'est

fondée la construction de la lampe de Davy, et de la plupart de celles qui ont été inventées plus tard.

Parmi toutes les lampes de sûreté, nous devons en distinguer trois qui, seules, paraissent réunir les conditions que l'on doit exiger dans ces sortes d'appareil : ce sont,

1° La lampe de sir H. Davy, perfectionnée par M. Chévre-mont;

2° La lampe de sûreté de Roberts;

3° Celle de M. Dumesnil.

La lampe de Davy a le double avantage de fournir au mineur des indications précieuses sur l'état de l'air qui circule dans la mine, en même temps qu'elle est pour lui une sauvegarde contre les explosions. L'on reproche cependant deux défauts à cette lampe : le premier est de donner peu de clarté; le second, plus grave, consiste en ce que le tissu métallique, soumis à l'influence d'un courant d'air ou de gaz, n'est pas entièrement imperméable à la flamme.

La lampe de Roberts réunit aux avantages de celle de Davy la propriété de ne laisser échapper la flamme, dans quelque circonstance qu'elle puisse se trouver placée, mais elle fournit moins de lumière encore que la lampe de Davy.

Quant à celle de M. Dumesnil, elle a, comme celle de Roberts, la propriété de contenir la flamme, sous l'influence même des courants d'air ou de gaz les plus forts; elle donne d'ailleurs, plus de lumière qu'aucune autre lampe de sûreté, mais la fragilité du cylindre en cristal, qui seul protège la flamme, ne permet pas de mettre dans cet appareil une entière confiance.

TROISIÈME PARTIE.

Moyens à prendre pour diminuer les effets des explosions et pour faciliter le sauvetage des ouvriers.

Quelque utile que puisse être l'emploi des divers systèmes d'assainissement et des appareils de sûreté que nous avons énumérés, nous avons tous les jours de nouvelles preuves de leur insuffisance. Aussi doit-on, dans l'impossibilité où l'on est de prévenir complètement les explosions, prendre des précautions pour atténuer leurs effets.

Les précautions que nous avons particulièrement recommandées ont pour but :

1° De concentrer l'explosion dans les limites le plus resserrées possibles — en isolant les diverses branches du courant d'air — en donnant aux galeries et puits de sortie du courant ventilateur des dimensions considérables;

2° D'empêcher que le courant ne soit renversé ou intercepté — en donnant aux gaz produits par explosion un débouché suffisant, par un ou plusieurs puits de sortie — en évitant de faire jamais revenir le courant sur lui-même, de crainte que les séparations qui existent entre les voies d'entrée et de sortie de l'air ne soient renversées par la détonation — en disposant, dans les points où elles peuvent être utiles, des portes flottantes, pour remplacer les portes détreuilles ;

3° De mettre les fourneaux d'appel et les machines ventilantes à l'abri des explosions, en les établissant non dans la voie ou sur le puits d'aérage, mais dans une galerie ou sur un puits latéral ;

4° De fournir aux ouvriers qui n'ont pas été atteints par la détonation un abri dans une partie de la mine où circule toujours un air pur, venant directement du jour ; ou mieux, de leur faciliter les moyens de sortir de la mine par une ligne d'échelles placées dans un puits spécial, aéré par un courant d'air indépendant du courant intérieur ;

5° De se ménager les moyens de pénétrer dans la mine, immédiatement après une explosion, pour secourir les blessés — en suivant le sens du courant ventilateur, quand il n'a pas été intercepté ou qu'on a pu le rétablir promptement — en employant, dans le cas où l'on n'aurait pu chasser les gaz méphitiques, des appareils respiratoires que l'on doit avoir soin de tenir toujours prêts à fonctionner ;

6° D'éteindre de suite les incendies que l'explosion peut avoir allumés dans la mine, en interdisant tout accès à l'air.

CONCLUSION.

L'exécution de toutes les mesures dont nous avons reconnu la nécessité suppose une grande prudence dans les ouvriers, une surveillance intelligente et continue chez les maîtres mineurs et chefs d'atelier, une sollicitude active et cons-

tante chez les directeurs et propriétaires des mines ; chez tous enfin, une vigilance incessante : vigilance de la part de l'ouvrier, qui doit sans cesse consulter sa lampe, pour ne pas se laisser surprendre par le danger ; vigilance de la part des maîtres mineurs et surveillants des mines, dans la prudence desquels les ouvriers doivent trouver une sauvegarde contre leur propre négligence et leur témérité ; vigilance surtout de la part du directeur, qui doit avoir les yeux sans cesse ouverts sur toutes les circonstances de temps et de lieux dont l'influence peut augmenter le péril ; qui doit régler la disposition des travaux, celle des machines, des foyers, des voies d'aérage, la distribution et la force du courant ventilateur, calculant toujours ses moyens de défense sur l'imminence du danger, se tenant constamment en garde contre l'invasion subite et imprévue de l'ennemi caché qui le menace, et veillant, avec une attention scrupuleuse et sévère, à l'exécution des mesures que lui suggère la prudence.

Tels sont les devoirs de ceux qui, à divers titres, prennent part à l'exploitation d'une mine sujette au grisou : devoirs impérieux, à l'observation desquels nul ne saurait se soustraire, sans assumer sur sa tête une terrible responsabilité, puisque la moindre négligence peut compromettre la vie d'un grand nombre d'hommes et la conservation de la mine.

Qu'il me soit permis de porter plus haut mes regards, et de jeter un coup d'œil sur le rôle que l'administration supérieure peut jouer, sur la part qu'elle peut et doit prendre dans la solution du problème qui nous occupe. A elle appartient d'abord le soin de propager la connaissance de toutes les mesures de sûreté et des appareils préservatifs dont l'efficacité est déjà constatée ; à elle le soin de provoquer, d'encourager les recherches qui ont pour but le perfectionnement de ces appareils et l'assainissement des mines. Mais elle peut contribuer, d'une manière plus directe encore, à diminuer le nombre des accidents causés par explosion, et cela en prenant des mesures sévères pour assurer qu'aucune précaution n'est négligée dans les mines où l'on a à craindre le gaz inflammable, en prenant une part immédiate à la direction et à la surveillance des travaux. Quelque prudents quo puissent être les ouvriers employés aux mines, l'habitude du danger ne tarde pas à les rendre téméraires ; leurs chefs eux-mêmes ne sont que trop sou-

vent portés à se relâcher de cette sévérité de surveillance qui est leur premier devoir et la meilleure garantie de sûreté. Le zèle et les efforts des directeurs sont d'ailleurs souvent paralysés par l'opposition des propriétaires de mines, qui ne voient dans les mesures de précaution qu'une cause de dépenses inutiles.

Pour prévenir les inconvénients que doit nécessairement entraîner un tel état de choses, je voudrais que l'administration supérieure exigeât, de chaque directeur de mines sujettes au gaz inflammable, la présentation d'un projet dans lequel seraient indiqués avec détail toutes les mesures de prévoyance, la disposition des travaux, les moyens d'aérage, etc., qu'il se proposerait d'adopter. Ces projets, accompagnés des plans nécessaires à leur intelligence, seraient soumis à un comité spécial de direction, dont les membres seraient choisis par l'administration. Une fois contrôlé et modifié, s'il y a lieu, par le comité, tout projet deviendrait obligatoire pour les directeurs et propriétaires de mines; les ingénieurs s'assureraient enfin, par des visites fréquentes, de l'exécution rigoureuse des mesures prescrites.

CHAPITRE III.

Applications.

Il est rare qu'une grande quantité d'eau ne suinte ou ne jaillisse pas des parois des puits d'extraction, et ne tombe pas en bruine, ou même en véritable pluie, au fond de la mine. Cette circonstance favorise doublement l'aérage, en communiquant presque instantanément à l'air extérieur, dans toutes les saisons, la température de la roche, dans le puits de descente, et en saturant cet air d'humidité. Or, l'air en quittant le puits de descente où il était à 15° de température, acquiert, en parcourant les travaux souterrains, celle de 20° en moyenne, et la densité de la vapeur d'eau n'étant pas même, à cette température, le $\frac{1}{85}$ de celle de l'air, il est facile de concevoir combien le courant pourra en être activé, et comment il se fait que, dans les grandes mines, la direction du courant ne change pas suivant les saisons, comme, au premier abord, la théorie semble indiquer. La présence du gaz hydrogène carboné contribue

aussi à maintenir le courant d'air dans le même sens, et à en augmenter la vitesse, comme le ferait une addition de chaleur. Ainsi, en supposant que l'air qui se dégage de la mine contienne un vingtième de son volume de ce gaz, sa densité sera diminuée de la même quantité que s'il avait été échauffé de $8^{\circ},7$ soit 9° centigrades.

- Les hautes cheminées en maçonnerie ne sont pas seulement destinées à prolonger la colonne d'air chaud, mais aussi à jeter les produits gazeux de la mine dans des couches atmosphériques plus élevées, et, par conséquent, toujours plus froides que celles qui sont à la surface; elles ont donc encore le même effet que la vapeur d'eau et le gaz hydrogène carboné, c'est-à-dire qu'elles tendent à augmenter la différence de pression qui s'exerce sur les deux colonnes d'air, et à maintenir le courant dans le même sens, quelle que soit la température extérieure. Il faut rendre aussi sec que possible le puits par où remonte l'air, afin que l'effet de l'eau dans le puits d'extraction ne soit pas détruit dans le puits d'aérage. Pour cela, lorsque les deux puits sont rapprochés l'on détourne et l'on réunit dans un tuyau, tous les filets d'eau qui coulent le long des parois du puits d'aérage, et on les conduit dans le puits d'extraction.

Si ces diverses causes, à savoir : le refroidissement en été, de l'air entrant dans la mine, son échauffement dans les galeries souterraines et aux tailles, la présence de la vapeur d'eau, celle du gaz hydrogène carboné, la différence de hauteur et d'état hygrométrique de deux colonnes d'air, descendante et montante, ne suffisent pas pour déterminer une circulation convenable d'air dans les travaux, il faut avoir recours à des moyens artificiels.

Les moyens jusqu'à présent connus et usités sont :

- 1° L'échauffement de l'air, sur une certaine hauteur, dans le puits de sortie ;
- 2° L'aspiration de l'air, sur le puits de sortie, par des machines à pistons à mouvement alternatif ;
- 3° L'introduction de l'air, dans le puits d'entrée, par des machines soufflantes.

M. Combes propose de substituer aux machines à pistons, un ventilateur à force centrifuge ; mais l'effet de cette nouvelle machine n'a pas encore été constaté par l'expérience.

Dans deux mémoires insérés aux *Annales des mines*, années 1837 et 1839, tomes 12 et 15, M. Combes indique et discute longuement les effets, les avantages et les inconvé-

nients de ces divers moyens d'aérage ; mais je ne puis partager l'opinion qu'il a émise, en dernier lieu, sur le peu de danger que présenterait un foyer placé au fond de la mine, non dans le puits d'aspiration, mais à côté de ce puits, comme on le fait dans les mines de houille du nord de la France, et alimenté par un filet d'air pur pris à la surface.

Voici les principaux inconvénients que je reproche encore à ce mode d'échauffement de l'air :

1° Si, pour économiser le nombre d'ouvertures à la surface, l'on ménage dans le puits d'extraction, comme cela se pratique à Anzin, le conduit dit *goyau*, qui doit fournir l'air pur au foyer, en le divisant, sur toute la hauteur du *mort terrain*, en deux compartiments, par une cloison en planches continue, depuis la surface jusqu'au terrain houiller ; cette cloison peut être détruite en totalité ou en partie, soit par une explosion de grisou, soit par toute autre cause, et alors, l'air intérieur chargé de gaz hydrogène carboné affluera directement sur le foyer, et pourra encore donner lieu à une ou plusieurs explosions.

2° Si, comme le propose M. Combes, l'on sépare complètement du puits d'extraction, le *goyau* et les *beurtias* (petits puits où sont placées les échelles), cela revient à l'enfoncement d'un puits particulier d'aérage ; seulement les dimensions sont moins grandes, mais tout le monde sait que, dans le creusement d'un puits qui doit traverser le *mort terrain*, ce ne sont pas les dimensions plus ou moins grandes du puits qui occasionnent la principale dépense, mais bien l'épuisement des eaux, et, comme on dit, le *passage du niveau*. Une pareille économie ne mérite donc pas d'être prise en considération, lorsqu'il s'agit de la sûreté des ouvriers et de celle de la mine.

Dans cette supposition même, les portes* qui interdisent l'accès de l'air intérieur et explosif, peuvent encore rester ouvertes, par négligence des ouvriers chargés de l'alimentation du foyer, ou être emportées par une explosion de grisou, et l'air affluera encore sur le foyer.

3° Il n'est pas impossible que la flamme ou seulement un corps en ignition ne parvienne, par la cheminée du foyer, jusqu'au puits par où se dégage l'air qui a passé aux taillies, et n'y cause l'inflammation du gaz hydrogène carboné.

4° S'il y a un renversement dans la direction du courant d'air, et cela arrive presque toujours lors d'un coup de feu,

le foyer pourra encore donner lieu à une seconde détonation.

5° Enfin, d'après M. Combes lui-même, l'on ne peut élever la température de l'air au delà d'une certaine limite, dont les exploitants seront toujours tentés d'approcher, pour développer autant que possible, leurs travaux d'exploitation; et alors il ne sera jamais possible d'augmenter l'activité du courant d'air et il sera même nécessaire, en certaines circonstances, d'éteindre le foyer, ce qui supprimera toute circulation d'air et rendra la mine inabordable.

Sans me prononcer sur l'utilité qu'il pourrait y avoir, à rendre tout à fait indépendants les uns des autres, les sièges d'exploitation, et à les munir chacun d'un puits d'aérage, question qui sort du sujet que je traite ici, je proposerai une méthode d'échauffement de l'air qui est également applicable aux deux systèmes d'exploitation, qui n'est pas plus coûteuse que la précédente, et qui ne présente aucun des inconvénients ni des dangers que je viens de signaler : je veux parler de l'échauffement de l'air par la vapeur d'eau.

Déjà quelques directeurs d'exploitations jettent, dans la cheminée d'aérage, à peu près comme on le fait dans les locomotives, la vapeur qui a fonctionné dans le cylindre de la machine à vapeur d'extraction; mais cette vapeur ne peut avoir qu'une faible influence sur l'activité du courant d'air, à cause de la petite hauteur de la colonne d'air échauffée. Il est évident qu'il faut, comme la chaleur du foyer, transmettre la vapeur au pied du puits de sortie d'abord, afin d'échauffer la colonne d'air ascendante sur toute la hauteur du puits, et ensuite, afin d'empêcher qu'en se condensant, la vapeur ne forme une pluie qui, par sa chute, retarde la marche du courant.

Je crois que les dispositions les plus convenables seraient les suivantes :

L'on établirait à la surface une ou deux chaudières à vapeur, auxquelles viendrait s'adapter un tuyau en fonte de 0^m,20 de diamètre, par exemple, que l'on placerait dans un des angles du puits de sortie, et qui viendrait déboucher à peu près au pied de ce puits, par son extrémité inférieure recourbée verticalement de manière à donner à la vapeur, comme au courant d'air, une direction ascendante. L'eau provenant de la condensation s'écoulerait par une petite ouverture pratiquée à cet effet dans la partie courbe du tuyau.

A la surface, le tuyau s'embrancherait avec un autre destiné à recevoir la vapeur qui aurait produit son effet mécanique ; si toutefois l'extraction de la houille s'opérait par une machine à vapeur à haute pression et sans condensation.

Dans ce cas, l'on pourrait même se dispenser d'établir de nouvelles chaudières en adaptant les tuyaux à celle de la machine, et en ouvrant ou fermant le robinet ou la soupape servant à l'alimentation du tuyau, selon que la machine à vapeur serait en repos ou en activité.

Nous avons vu que, d'après M. Combes, les foyers des fosses Védette et Ernest d'Anzin consommaient 500 à 700 kilogrammes de houille en 24 heures. Une machine à vapeur d'extraction de la force de 20 à 25 chevaux, d'une construction ordinaire, en consomme à peu près 2,000 à 2,500 dans le même intervalle; et si l'on suppose que le tiers ou même la moitié de la chaleur développée par le combustible, soit perdue dans l'acte de la vaporisation, l'on en conclura qu'une semblable machine fournira plus de vapeur qu'il n'en faudra pour échauffer à 35° l'air qui aura circulé aux tailles de deux ou de trois sièges d'exploitation. En effet $\frac{2000}{2} = 1000$ kilogrammes de houille, donneront, à 6000 unités de chaleur par kilogramme, 6.000.000 unités de chaleur; la température de l'air sortant devant être élevée au plus de 20°, et la chaleur spécifique de l'air étant à celle de l'eau :: 0,27 : 1 ces 6.000.000 unités de chaleur suffiront, pour élever à la température de 35°, $\frac{6.000.000}{20 \times 0,27} = 1.111.111$ kilogrammes d'air $= \frac{1.111.111}{1,30} = 854.700$ mètres cubes d'air à 0° = $854.700 \times 1,13 = 965.811$ mètres cubes d'air à 35°, c'est-à-dire plus de 11 mètres cubes par seconde.

D'ailleurs, il n'est pas inutile de faire observer ici que presque toute la chaleur développée dans un puits est employée à échauffer utilement l'air. Il n'en est pas de même dans une cheminée où une partie de la chaleur se transmet à travers les parois à l'atmosphère.

L'appareil propre à échauffer l'air d'une mine à la vapeur, n'occasionnerait pas une grande dépense, puisque je calcule que l'achat et le placement d'un système de tuyaux en fonte qui recevraient la vapeur sortant du cylindre d'une machine, et l'enverraient au fond d'un puits d'aérage de 200 mètres de profondeur, ne reviendraient pas, en Belgi-

que, à plus de 5,000 francs. D'ailleurs les tuyaux conservent à peu près la même valeur pendant un grand nombre d'années, et lorsqu'ils ont servi dans un puits, on peut les démonter et les replacer dans un autre; tandis que les puits particuliers pour les foyers intérieurs, les bâtiments de machines aspirantes, les hautes cheminées en maçonnerie, n'ont de durée que celle du siège d'exploitation pour lequel ils ont été construits.

L'on est maître avec cet appareil de chauffage, d'augmenter à volonté le tirage, en projetant dans le puits une plus grande quantité de vapeur; ce qui serait utile surtout en cas d'accident.

Les tuyaux peuvent être montés et démontés en très-peu de temps, en quelques jours; ce qui faciliterait beaucoup les modifications que l'aérage d'une mine pourrait exiger. Si les tuyaux étaient déplacés par une explosion, on les rétablirait en quelques instants. Il peut arriver, dans les mêmes circonstances, qu'un ventilateur soit mis hors d'usage, pour plusieurs jours et même pour plusieurs semaines.

L'appareil peut être réglé sur l'étendue, l'importance et la durée des travaux; il n'occasionnera donc pas une dépense hors de proportion avec le but que l'on se propose.

Il n'occupe qu'une très-petite place et peut être établi aussi bien dans un puits d'extraction que dans un puits d'aérage proprement dit. Il a, en outre, l'avantage de ne pas viciar l'air en l'échauffant, et de permettre, par conséquent, aux ouvriers, lorsque la température n'est pas trop élevée, de descendre dans le puits et même d'y travailler.

Lorsqu'il transmet, dans l'intérieur du puits, la vapeur d'une machine d'extraction, il ne donne lieu à aucune dépense.

Enfin le foyer intérieur alimenté par de l'air pur, projette, dans le puits de sortie, cet air qui n'a pas servi à l'assainissement de la mine, et de l'acide carbonique qui augmente le poids spécifique de la colonne d'air ascendante; une grande partie de la chaleur qu'il développe devient latente dans l'eau qu'il vaporise. C'est précisément le contraire qui arrive, lorsque l'on introduit de la vapeur d'eau dans l'air; elle y occupe d'abord un certain volume qui devient un vide, lorsqu'elle se condense; sa chaleur latente devient sensible et augmente la température de l'air; et la vapeur qui échappe à la condensation, augmente d'une manière

extraordinaire, par sa légèreté spécifique, la vitesse du courant.

D'après toutes ces considérations, je crois que l'échauffement de l'air par la vapeur est préférable à tous les autres moyens jusqu'ici connus d'activer la circulation de l'air dans une mine, et je n'hésite pas à dire que, combiné avec une disposition bien entendue des travaux, il rendra presque impossibles les explosions de gaz hydrogène carboné dans les mines de houille.

Avant de décrire la disposition générale des travaux préparatoires d'aérage, je m'arrêterai sur quelques faits qui me paraissent avoir été mal expliqués, et qui démontreront de nouveau la nécessité qu'on est d'ouvrir des issues à l'air, vers la partie supérieure des tailles, et de commencer l'exploitation des couches à grison, par le haut et en descendant, afin que les ouvriers ne soient pas incommodés par les émanations de gaz provenant des parties inférieures de couches déjà exploitées.

L'on a remarqué que, dans les temps d'orage, et lorsque le baromètre baisse; le dégagement du gaz est plus considérable; mais je crois que, dans ces circonstances, la combustion du foyer étant moins vive, le courant d'air se ralentit et emporte une moindre quantité de gaz; ce qui a fait supposer qu'il se dégageait en plus grande abondance.

C'est surtout dans les mines où il y a d'anciens travaux abandonnés, que cet effet de la diminution de pression atmosphérique se fait sentir; mais ceci tient encore à une autre cause: c'est que les couches ayant été exploitées suivant leur inclinaison et de bas en haut, le gaz hydrogène carboné s'est accumulé dans les tailles, comme dans des espèces de cloches. Lorsque la pression augmente, le volume de gaz diminue, et l'air pur des galeries remplit l'espace qu'il est forcé d'abandonner. Lorsque la pression diminue, le gaz se détend, et vient se répandre dans les galeries où il peut causer les plus grands malheurs. Du reste l'on conçoit que ces variations de température, de pression et d'état hygrométrique de l'atmosphère, peuvent exercer une très-grande influence sur la circulation de l'air dans les mines où le courant est toujours très-faible, et dû aussi à une faible pression.

M. Combes rapporte, dans une des notes additionnelles à son mémoire, un fait dont il a été témoin, à savoir que le gaz se dégagea d'une couche anciennement exploitée, à

travers une colonne d'eau de plus de 10 mètres de hauteur, pendant que l'on était occupé à extraire cette eau du puits de Latour, dans la concession de Roche et Firminy (Loire).

Il est très-probable que le gaz hydrogène carboné était renfermé dans la couche; que l'épuisement ayant abaissé la colonne d'eau, et, par conséquent, diminué la pression à laquelle le gaz était primitivement soumis, il se sera successivement détendu, et qu'ayant ainsi atteint la galerie, il aura subitement fait irruption dans le puits.

Dans ce qui va suivre, je supposerai que le siège d'exploitation est isolé et muni d'un puits particulier d'aérage; mais il sera aisé d'étendre le système à plusieurs puits d'extraction, et de faire servir l'un de ces puits à l'aspiration de l'air; la conduite générale de l'aérage restera toujours la même.

Je suppose donc que le puits de sortie de l'air ne serve pas à d'autres usages, qu'il soit situé près du puits d'extraction, et que l'on puisse commencer les travaux d'exploitation, sans craindre une trop grande venue d'eau, à 200 mètres de profondeur, pour les continuer ensuite en descendant, jusqu'à celle de 400 mètres; mais il faut bien faire attention que je ne pose ces conditions que pour fixer les idées et pour donner des exemples; qu'elles sont tout à fait indépendantes du système d'aérage, et qu'il serait même, dans certains cas, plus facile d'adopter ce système, si le puits de sortie de l'air servait, en même temps, à l'extraction de la houille; dans ces conditions, dis-je, je proposerai, conformément aux principes qui ont été exposés précédemment, les dispositions suivantes :

1° J'adopterais pour les puits de descente et de sortie de l'air, et pour boueux d'aérage, une section uniforme, qui, lorsque les travaux devront acquies quelque développement, ne devra pas être moindre que de 6 mètres carrés.

2° Je creuserai, de prime-abord, les deux puits jusqu'à 200 mètres de profondeur; le puits de descente de l'air ou d'extraction de la houille sera approfondi successivement, au fur et à mesure des besoins de l'exploitation, jusqu'à celle de 400 mètres. Je suppose que l'on divisera le champ d'exploitation inférieur en quatre étages de 50 mètres chacun de hauteur verticale.

3°. A partir du pied du puits de sortie, ou à 200 mètres de profondeur, je percerai une galerie à travers bancs du côté où les couches remontent au jour, jusqu'à une distance du puits, de 300 mètres, par exemple. A cette distance, je continuerai l'approfondissement d'un puits d'aérage comme celui du puits d'extraction, au fur et à mesure des besoins de l'exploitation. Si la galerie à travers bancs dont il est ici question, et que j'appellerai *bouveau d'aérage*, se dirigeait au nord, par exemple, il serait rarement nécessaire d'en percer une semblable au midi, parce que l'air pourra remonter jusqu'au puits, suivant l'inclinaison des couches. Je me bornerai donc à considérer ici la partie du champ d'exploitation située au nord du puits; celle du midi présentera toujours moins de difficultés.

4°. De tous les points où les couches seront recoupées par le nouveau d'aérage, ou par la seconde partie du puits d'aérage, je pratiquerai en descendant, suivant leur inclinaison, des galeries jusqu'au puits d'extraction ou jusqu'au nouveau de traînage, percé à la partie inférieure de l'étage qu'il s'agira d'exploiter.

5°. Dans chaque couche, à partir du point où elle sera percée par le nouveau ou par le puits d'aérage, j'établirai successivement en descendant, d'après le système indiqué plus haut, deux tailles, l'une à l'est, l'autre à l'ouest, que je pousserai jusqu'aux limites du champ d'exploitation, et dont la hauteur, la disposition et la forme, varieront suivant la consistance du mur et du toit de la couche, de son épaisseur et de la quantité de gaz hydrogène carboné qu'elle laissera dégager.

6°. Les tuyaux de conduite de la vapeur destinée à échauffer l'air seront placés dans le puits de sortie, depuis la surface jusqu'à la profondeur de 200 mètres. Dans les circonstances ordinaires, la consommation journalière de 500 à 1000 kilogrammes de houille, suffira pour déterminer une circulation convenable d'air dans les travaux.

Je regrette beaucoup de n'avoir pas le temps de démontrer comment mon système d'aérage peut, sans aucune difficulté et sans aucune distinction, s'appliquer à tous les cas particuliers qui se rencontrent dans l'exploitation de nos mines de houille; cependant je donne, à la fin de ce mémoire, trois exemples de la manière dont on devra conduire l'aérage : 1° dans un système de grandes plateurs peu inclinées (coupe n° 1, pl. 2) ; 2° dans un système de grandes droiteurs

on *dressants* (coupe n° 2, pl. 3); 3° et enfin dans les deux systèmes réunis (coupe n° 3 pl. 4) (1).

L'on remarquera : 1° dans la coupe n° 1 qu'il est inutile de percer un nouveau d'aérage au midi, parce que le retour de l'air aura lieu en remontant, suivant l'inclinaison des couches, jusqu'au puits de sortie; 2° dans la coupe n° 2, que la partie inférieure du puits de sortie, à l'extrémité du nouveau d'aérage, pourra être percée dans le dernier dressant recoupe; et 3° enfin, dans la coupe n° 3, que l'on pourra profiter des nouveaux de trainage successifs, pour mettre, dans le plan où la coupe est prise, les points de jonction des plateurs et des dressants (les points des *crochons* des couches) en communication avec le nouveau d'aérage, ou avec la partie inférieure du puits de sortie.

Si les nouveaux de trainage avaient de grandes dimensions, ils pourraient successivement servir à l'aérage, lorsque l'on porterait l'exploitation à un étage inférieur.

Je crois n'avoir plus que quelques mots à dire pour résoudre complètement la question posée par l'académie.

Une instruction pratique publiée dans le tom. X, 1^{re} série, des *Annales des mines*, indique toutes les précautions que l'on doit prendre dans l'emploi des lampes de sûreté, pour l'éclairage des travaux d'une mine à grisou; je ne puis donc que m'y référer; cependant j'ajouterai qu'il ne faut jamais attendre qu'une taille soit pleine de gaz hydrogène carboné, pour faire retirer les ouvriers, puisqu'un courant d'air d'une vitesse de 1^m,50 par seconde, qui ferait passer la flamme de la lampe à travers la toile métallique, un corps gras comme l'huile, ou quelque autre matière combustible qui viendrait se fixer à la toile de la lampe, la rupture de cette lampe par une cause quelconque, et elles sont nombreuses dans les mines, ou enfin la plus légère défectuosité jusqu'à inaperçue, pourrait communiquer l'inflammation à l'air extérieur, et donner ainsi lieu à une détonation générale.

L'on ne doit donc regarder la lampe de sûreté que comme

(1) Dans les trois exemples, l'air descend par le puits d'extraction, passe dans le nouveau de trainage, où il se divise en autant de branches qu'il y a de tailles en activité, monte au nouveau d'aérage, où il se reforme en un courant unique, et sort de la mine par le puits d'aérage, où il est échauffé et dilaté par le tuyau à vapeur, quand cela est nécessaire.

un moyen de reconnaître l'état de l'aérage d'une mine, et aussitôt qu'elle dénote la présence du gaz à une taille, il faut suspendre immédiatement les travaux jusqu'à ce que l'on ait pu faire disparaître tout danger, en amenant à cette taille une quantité convenable d'air frais.

Les appareils donnés dans l'instruction précitée et dans le dernier mémoire de M. Combes, comme moyen de pénétrer dans des lieux remplis d'air vicié et de gaz méphitiques (je ne tiens pas même compte ici de la dépense ni de la difficulté de les entretenir continuellement en bon état), ne peuvent être d'aucune utilité lorsqu'il s'agit de séjourner longtemps et d'exécuter des travaux considérables dans une mine où l'aérage serait interrompu par suite d'une explosion de grisou; mais je serai observer que ce qui cause d'abord les coups de feu, et ce qui rend ensuite impossible l'accès des travaux des mines, c'est : 1° l'usage des *kernés* *royons* ou *goyaux*, conduits verticaux accolés aux puits d'extraction et destinés à ramener l'air vicié au jour; 2° la division, par des cloisons en planches ou en maçonnerie, des bouveaux en deux compartiments destinés, l'un au transport du combustible, l'autre au retour de l'aérage; 3° l'emploi de foyers intérieurs pour échauffer l'air; 4° l'établissement de tailles en forme de cloches, où le gaz s'accumule et d'où il ne peut être expulsé; 5° enfin l'usage de portes, percées ou non d'ouvertures, et destinées à diriger ou à modifier le courant. Une explosion de grisou détruit presque toujours ces cloisons et ces portes d'aérage, interdit l'emploi du foyer, et intercepte ainsi, dans les travaux, toute circulation d'air. Mais aucune de ces dispositions n'existe et n'est nécessaire dans le système que je propose; je puis donc dire, sans crainte de trop m'avancer, que si même une détonation éclatait (ce qui me paraît à peu près impossible) dans une mine aérée d'après ce système, rien n'empêcherait de pénétrer dans les travaux immédiatement après l'accident, et de porter secours aux ouvriers qui en auraient été les victimes. »

Ici, messieurs, qu'il nous soit permis, de vous faire au sujet même de cet envoi si bienveillant et si rapide, une proposition que la haute position scientifique de M. Quelet légitimera tout autant que la complaisance qu'il vient de nous témoigner. Nous vous prions de vouloir bien accorder au savant secrétaire de l'académie de Bruxelles, le

titre de membre correspondant de notre société. M. Quetelet, d'ailleurs, messieurs, nous écrit pour demander si les observateurs et les travailleurs d'Angers ne voudraient pas joindre leur concours à celui des savants, qui à des époques déterminées réunissent leurs observations et leurs efforts pour la solution des plus curieux problèmes de la physique et de la physiologie.

Nous vous avons tous entretenus, messieurs, du zèle tout particulier avec lequel M. le secrétaire de l'académie de Bruxelles s'occupe de magnétisme et de météorologie. Dans une lettre que nous avons reçue dernièrement, M. Quetelet nous indique les travaux auxquels se livrent en ce moment, souvent à des époques simultanées, des savants distingués de Paris, Lyon, Marseille, Toulon, Genève, Parme, Bologne, Munich, Cracovie, Lemberg et de presque toute la Hollande. Le but est de comprendre dans un même réseau d'observations la partie centrale de l'Europe. Il serait bien à désirer, messieurs, que notre Société apportât aussi son tribut.

Voici les deux séries d'observations recommandées : Dans la première on demande aux observateurs de noter avec le plus grand soin d'heure en heure, depuis le 21 juin 1841, à six heures du matin, jusqu'au 22 juin à six heures du soir, la hauteur du baromètre, les degrés du thermomètre, et si cela est possible, de donner les indications hygrométriques et les observations magnétiques de déclinaison et d'inclinaison (pour ces dernières il faut des instruments parfaits qui sont assez rares). On devra y joindre l'état du ciel au même lieu, et la direction du vent.

On conçoit quel intérêt présenteront la comparaison et la discussion intelligente de ces observations variées.

La deuxième série de travaux indiqués par M. Quetelet, est aussi fort intéressante, et de plus accessible à un bien plus grand nombre de travailleurs.

Il s'agit de porter nos études sur tous les phénomènes périodiques, en y comprenant ceux du règne végétal et du règne animal.

Tels seraient, par exemple, les feuillaisons des plantes et des arbres, la floraison de chacun d'eux ; l'apparition des animaux, des oiseaux voyageurs, des poissons, etc. ; l'examen des circonstances qui les précèdent, les accompagnent, ou les suivent. Ainsi, par exemple, il serait assez curieux de savoir si les années où le printemps est, comme nous

P'avons vu en 1841, très-précoce, les oiseaux voyageurs, tels que les hirondelles, etc., obéissent à cet appel que leur fait la nature en des climats éloignés d'eux, etc., et bien d'autres faits de cette nature, seraient aussi fort intéressants à connaître. L'invasion périodique de certaines maladies, donnerait même lieu à des observations curieuses et fort utiles à l'art de guérir. Ainsi lorsqu'on prévoit l'arrivée d'une maladie, on peut plus facilement se disposer à la combattre avec succès. Voyez, lors de l'invasion du choléra, la voix des médecins fut mieux que jamais écoutée, la peur était bonne conseillère, et dans un très-grand nombre de localités, jamais les maladies ne furent plus rares.

On conçoit qu'il sera possible d'arriver ainsi à la connaissance des véritables harmonies de la nature, non pas rêvées comme celle de Bernardin de Saint-Pierre, mais établies par l'observation et l'expérience, et aussi précieuses par leur intérêt que par leur utilité pratique.

Déjà quelques fragments sur ce travail ont été donnés isolément. Ainsi dans deux brochures in-8° (travail inséré dans les mémoires de la Société des sciences d'Orléans), M. le comte de Tristan a donné un tableau des époques de la végétation observées aux environs d'Orléans, pendant les années 1817, 1819 et 1820.

Le rapporteur . A. MORREN.

RAPPORT DE M. P. MARCHEGAY, ARCHIVISTE DU DÉPARTEMENT, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ, RELATIF A UNE NOTICE SUR UNE VILLE D'ANJOU PAR M. L'ABBÉ PAU.

Messieurs,

Si des circonstances imprévues ne m'avaient empêché d'assister à votre dernière réunion, j'aurais certainement décliné l'honneur que vous m'avez fait, en me chargeant de vous rendre compte du livre de M. l'abbé Pau. Les excuses que j'aurais données vous auraient convaincus qu'il n'y avait de ma part ni paresse, ni apathie, en vous priant de ne pas me confier ce travail.

Vous savez en effet, messieurs, quelle est la spécialité de votre nouveau collègue. A force de recherches et de comparaisons minutieuses, il pourrait, il est vrai, préciser une date et constater une filiation; mais dès qu'il s'agissait de l'examen d'un livre dans lequel la partie descriptive ba-

lance tout au moins les faits historiques, il fallait bien plus qu'un chronologiste et un dresseur de généalogies pour remplir le but que vous vous étiez proposé.

Il est une vérité bien triste et malheureusement trop juste qui s'applique surtout aux personnes vouées à des travaux pour ainsi dire microscopiques. L'usage constant et exclusif de l'analyse tue chez elles l'esprit et les idées d'ensemble, et les rend incapables de composer une œuvre complète, comme aussi de porter sur les ouvrages des autres un jugement sain et bien raisonné.

La découverte et la constatation de certains faits matériels ne suffisent plus lorsqu'il s'agit de transformer ces faits inertes en idées fécondes, d'en composer un tout dont les parties soient bien harmonisées entre elles, et de lui donner enfin le mouvement et la vie.

Je n'ai pas besoin de vous le rappeler, messieurs, cette différence de capacité et d'attributions se rencontre plus encore dans les études historiques que partout ailleurs. Pour ceux qui veulent faire profiter le présent des leçons et des exemples du passé, il y a deux missions bien distinctes. Aux uns appartient la tâche de rechercher les matériaux dans tous les recoins où ils peuvent être enfouis, de les examiner avec soin, de les proclamer bons ou mauvais; aux autres l'honneur de leur donner une forme systématique, de les arrondir en colonnes, de les tailler en statues et en guirlandes, de les creuser en dentelle, et d'élever enfin ces somptueux édifices qui Grecs ou Romains, Gothiques ou de Renaissance, doivent faire la richesse du pays qui les possède et les contemple toujours avec un juste orgueil. Vous n'ignorez pas, messieurs, à laquelle de ces deux classes de travailleurs appartiennent ceux qui vont ramasser dans la poussière des archives et des bibliothèques les faits qui n'ont pas été mis en lumière par leurs devanciers. On peut apporter de la méthode, de l'art même dans cette tâche; mais y puiser de l'imagination quand on n'en a pas, y conserver le peu que l'on aurait reçu en partage, c'est chose bien difficile et même rarement possible, parce que, vous le savez tous, l'analyse tue la synthèse et l'idée générale meurt étouffée sous le poids des détails. Je ne veux pas dire néanmoins que ce soit là une vérité absolue. Il est des personnes assez heureusement organisées pour se soustraire à la rigueur de cette loi, et vous en avez plus d'un exemple dans votre Société elle-même. Cependant la règle générale n'en

subsiste pas moins, et l'effort que je vais tenter vous convaincra de nouveau que la meilleure volonté ne suffit pas pour faire triompher d'un vice que l'habitude a rendu presque naturel.

D'ailleurs, messieurs, même en supposant à votre rapporteur la moindre parcelle des qualités qu'il ne peut vous offrir, il n'en aurait pas moins établi son incompetence de la manière la plus positive.

Fixé depuis six mois à peine dans votre antique et bonne cité, il n'a jamais visité la ville dont M. l'abbé Pau vous a donné la description et l'histoire, et il n'a encore trouvé que fort rarement le nom de Beaufort dans les chartes et dans les livres. Ne dois-je pas ajouter aussi que des circonstances douloureuses et auxquelles nous prenons tous part comme celui de nos collègues qu'elles frappent directement, m'ont empêché de mettre à contribution autant qu'il me l'aurait fallu, la science aussi éclairée que bienveillante de M. Godard. Tout contribue donc, vous le voyez, à rendre impraticable pour moi la voie dans laquelle vous m'avez engagé.

Tous ce que je sais de Beaufort, messieurs, c'est que cette ville est l'une des plus importantes du département de Maine et Loire, par la richesse du pays au milieu duquel elle est située. Naguère encore la Vallée n'était qu'un vaste lac borné d'immenses forêts, et maintenant elle offre aux yeux de ceux qui la parcourent de riantes et fécondes campagnes, dont la végétation est devenue proverbiale, et des bourgs nombreux et rapprochés dont le seul aspect témoigne en faveur de la population qui les habite.

Tandis que d'autres localités ne se rappellent qu'avec une sombre terreur le nom de leurs anciens maîtres, la Vallée a au contraire pour les siens des louanges et des bénédictions. Elle sait prouver aussi que la reconnaissance populaire n'est pas un vain nom, comme le proclament ceux qui n'ont jamais voulu rien faire pour la mériter.

Il est en effet difficile de trouver un pays sur lequel l'autorité royale et féodale se soit exercée d'une manière plus judicieuse et plus paternelle qu'à Beaufort, et dans les villages qui en dépendaient. D'abord ce sont les Romains qui font passer dans son voisinage une de ces voies militaires (1) construites d'abord dans un but politique et con-

(1) Notice sur une ville d'Anjou, page 7 et suiv.

sidérées par les habitants comme un moyen de tyrannie ; mais qui n'en sont pas moins devenues presque aussitôt, pour les vaincus comme pour les vainqueurs une source de prospérités en tout genre. Plus tard le christianisme, ce conquérant, cet héritier si intelligent des maîtres du monde, signale son établissement en Anjou par la construction au bord de la vallée d'une église consacrée à l'apôtre chéri du Sauveur (1). Au IX^e siècle la domination Carlovingienne marque son passage par une entreprise qui devait changer la face de cette portion de l'Anjou. Louis-le-Débonnaire (2) ne parvient pas, il est vrai, à empêcher l'inondation constante d'un pays dont il avait soupçonné la richesse ; mais toute infructueuse qu'elle est, cette tentative n'en a pas moins de graves et utiles conséquences pour les habitants de la Vallée. C'est à elle qu'ils doivent un commencement de liberté, et ce don n'est-il pas le plus précieux de tous pour des hommes soumis à la servitude de la glèbe ? Quelques années plus tard la lutte acharnée que les nouveaux affranchis soutinrent avec succès contre les Normands, qui ne pouvaient les atteindre dans leurs profondes retraites, prouva combien ils étaient dignes de compter enfin au nombre des hommes. Leurs ressources encore bien faibles ont, il est vrai, péri pendant l'invasion des barbares du nord ; mais vienne un jour de tranquillité, et l'abondance réparaitra bientôt. Dès le X^e siècle le bourg de Saint-Pierre du Lac a déjà guéri toutes ses plaies et augmenté son ancien éclat. Il est même devenu un point si important que le grand édificateur de l'Anjou, Foulques Nerra, le choisit pour y élever une de ces forteresses (3) qui sont encore le plus éloquent témoignage de sa puissance et de son génie. Par la construction de ce château, Foulques avait voulu s'assurer la domination de la Vallée et exercer une surveillance active sur la forêt qui formait un de ses revenus les plus considérables. Il faisait en outre un centre d'action de la forteresse qui par une juste traduction porte le nom de Beaufort. Il y

(1) Saint Pierre du Lac.

(2) En 829 à la suite de son expédition en Bretagne.

Bodin le père, recherches sur Saumur et le Haut-Anjou...

Félix Bodin, revue anglo-française, vol. 3, page 157 et suiv.

L'Anjou et ses Monuments, vol. 1, page 400 et 401 ; vol 2, p. 211.

(3) L'Anjou et ses Monuments, vol. 1, page 368, et 401.

fixait de nombreux officiers(1), il y établissait une cour, et il y faisait rendre la justice en son nom par un magistrat investi du titre de préteur. Les inconvénients qui ont dû résulter pour les habitants de la Vallée du voisinage d'un suzerain puissant et d'agents toujours plus avides que leur maître, paraissent bien compensés par le rapprochement qu'ils amenèrent entre les divers villages dont les intérêts étaient communs comme leur origine. Dans cette dépendance du même château il y avait déjà pour eux un germe d'association politique; la présence du seigneur ne devait-elle pas suffire pour faire sentir aux sujets le besoin de la plus étroite union?

La Vallée avait toujours formé un territoire à part dans l'Anjou, mais elle forma un corps plus compact que jamais depuis que Foulques lui donna une capitale. La preuve de ce résultat se trouve dans le succès avec lequel l'un des derniers comtes Ingelgériens, Henri Plantagenet, roi d'Angleterre et duc de Normandie et d'Aquitaine, exécuta de 1160 à 1180, les projets que les fils de Charlemagne avaient à peine ébauchés. Grâce au concours actif et éclairé des habitants de la Vallée, la Loire et ses affluents furent maintenus dans le lit qu'ils tenaient sans cesse à élargir. Beaufort ne vit plus que de loin le fleuve dont les eaux impétueuses avaient tant de fois englouti ses chaumières et ses moissons. Il profita de son voisinage sans en avoir les inconvénients. Affranchis en outre par leur souverain de la plupart des tyrannies féodales qui pesaient sur le reste de l'Anjou comme sur les autres provinces de la France (2), ses habitants vécurent depuis avec une sécurité qui rend seule le travail productif. Ils ne furent même plus assujettis à quitter leurs foyers pour suivre le comte dans les expéditions qu'il entreprenait contre ses voisins. Dans le cas de guerre nationale seulement ils devaient quitter la levée pour défendre leurs frontières, et lorsqu'ils marchaient au combat ils se ralliaient autour de leur drapeau national, l'étendard de la Vallée.

On ne doit donc pas être surpris de voir que dès l'année

(1) Cartul. de Saint-Maur sur Loire, fol. 21, v. Archives de la préfecture.

(2) Félix Bodin, *lieu cité*, l'Anjou et ses Monuments, vol. 2, pages 212 et suivantes.

1200 (1), Beaufort soit devenu assez important pour être assigné en douaire à la belle comtesse d'Angoulême, que Jean-sans-Terre venait de faire monter avec lui sur le trône des Plantagenet. Quelques années plus tard, mai 1206 (2), lorsque l'expulsion des Anglais devenait de plus en plus imminente, Philippe-Auguste pendant son séjour à Nantes, confiait au brave sénéchal d'Anjou, Guillaume des Roches, la garde du château qui fermait la Touraine au roi Jean-sans-Terre. Ce dernier prince l'occupa encore une fois dans les derniers jours de juin 1214; mais il l'abandonna presque aussitôt et pour toujours par suite de la double défaite qu'il venait d'éprouver en personne, devant la Roche-aux-Moines (3) et par ses alliés à Bouvines. Lorsque Louis VIII eut succédé en 1224 à son père Philippe-Auguste, un de ses premiers soins fut de s'occuper du château de Beaufort. Pendant qu'il commandait les troupes françaises en Anjou, Louis avait reconnu l'importance de cette place, il craignait qu'elle ne pût devenir encore utile, si les Anglais venaient revendiquer leurs anciennes possessions. Il avait remarqué le morcellement des droits féodaux, et il voulut le faire cesser en réunissant entre ses mains la totalité d'un pouvoir dont la majeure partie lui appartenait déjà. Parmi les traités qu'il fit en cette occasion, nous pouvons citer celui par lequel il obtint des seigneurs de Montreuil-Bellay, en décembre 1224 (4), l'abandon de tous les droits qu'ils possédaient à Beaufort moyennant une rente de cent livres sur la prévôté de Loudun. Cet exemple fut suivi par les successeurs de Louis VIII, ainsi que l'attestent des actes passés en 1294 et 1306 (5). Maître souverain de la ville et du château, Louis ne tarda pas à les donner, en 1225 (6), à Pierre Maucler, comte de Bretagne, comme l'un des gages de l'union projetée entre l'un de ses fils et la fille de ce dernier. Le mariage n'ayant pas eu lieu, Beaufort revint à la couronne. Il en fut démembré de nouveau lorsque Charles, 3^e fils de Louis VIII, fut investi du comté d'Anjou, auquel il réunit le premier la

(1) D. Housseau, vol. 6, n° 2132.

(2) Bibliothèque royale, Miss. coll. Dupuy, vol. Dccciv, fol 45 bis.

(3) L'Anjou et ses Monuments, vol. 2, page 251.

(4) Arch. du royaume, Trésor des chartes, Anjou, n° 5.

(5) *Ibidem*, n° 45 et 69.

(6) Notice sur une ville d'Anjou, page 24.

Provence et la couronne des Deux-Siciles. L'administration de ce nouveau comte ne fut pas aussi féconde en bons résultats que celle de ses prédécesseurs. On peut croire qu'il en eût été tout autrement si Charles avait eu le même caractère que ses deux aînés Saint-Louis et Alphonse de Poitou.

Depuis ce chef de la 2^e dynastie angevine jusqu'au XIV^e siècle, les détails historiques manquent sur la Vallée, nous ne pouvons mentionner avec dom Housseau, que la tenue d'un concile provincial à Beaufort pendant le cours de l'année 1790 (1).

Lorsqu'à l'extinction de la branche aînée des Capétiens dans la personne de Charles-le-Bel, Philippe de Valois son cousin réunit ses possessions particulières à la couronne, la Vallée suivit encore en cette circonstance le sort de l'Anjou. Elle en fut séparée de nouveau en 1340. Après avoir vu les travaux de la levée considérablement améliorés par son suzerain (2), Philippe ne se contente pas de donner tout ce qu'il possédait dans la Vallée angevine à Guillaume Roger et à ses descendants, il érigea même en leur faveur tout le pays de Beaufort en comté. Guillaume Roger appartenait à l'une des plus anciennes familles du Périgord et il s'était distingué en maintes occasions au service du roi. Sa bravoure et son dévouement n'étaient pas d'ailleurs les seuls et peut-être le plus véritable titre qui lui ait valu une si belle récompense ; il avait en outre l'avantage d'être le frère d'un des plus hauts dignitaires de l'église, qui fut depuis le pape Clément VI, et dont Philippe de Valois voulait s'assurer la protection contre les Anglais. Le comté de Beaufort était resté dans sa famille pendant 140 années (3), lorsque le roi

(1) Vol. 13, n^o 8796.

(2) L'Anjou et ses Monuments, vol. 2, page 212.

(3) Guillaume Roger avait épousé une dame de la maison de Chambou et il eut d'elle quatre fils dont le plus jeune, et le mieux connu Pierre, occupa le trône pontifical, de 1370 à 1379, sous le nom de Grégoire XI. Dans le partage de la succession de Guillaume Roger, premier du nom, le comté de Beaufort échut à son deuxième fils Roger. Celui-ci étant mort sans enfants, ses biens passèrent à son aîné Guillaume II, déjà comte d'Allez du chef de son père, et vicomte de Turenne par son mariage avec l'héritière de ce fief. Raymond Roger leur fils donna le comté de Beaufort en dot à sa fille Antoinette, en la mariant avec le maréchal Boucicault dont le nom figure avec tant d'honneur dans les annales militaires et diplomatiques des XIV^e

René acheta, pour la somme énorme de trente mille écus d'or, cette portion de l'Anjou qu'il convoitait depuis de longues années. L'acte de vente fut conclu et signé à Poitiers le 24 avril 1469 (1).

La ville, le château et les paroisses environnantes ne jouissaient plus à cet époque d'un état aussi prospère qu'avant leur sortie de la maison d'Anjou. Le fréquent changement de ses maîtres, la stérilité de leurs mariages les portèrent sans doute à sacrifier en plus d'une circonstance l'avenir au présent; mais les plus grands malheurs que Beaufort eut à supporter furent ceux qui résultèrent de l'occupation anglaise. Des bandes d'aventuriers à la solde d'Édouard III avaient occupé le château dès l'année 1369 (2), et ne l'abandonnèrent, à la suite de la défaite des leurs à Pontvalin, qu'en laissant de terribles traces de leur passage. Cinquante ans après, en 1420, il tombait encore au pouvoir du duc de Clarence qui se vengea sur la Vallée de l'échec qu'il avait éprouvé dans la capitale de l'Anjou.

Il fallut une nouvelle victoire pour chasser les Anglais des murs de Beaufort; et cette victoire remportée près de Baugé par le maréchal Lafayette, 23 mars 1421 (3), fut d'autant plus signalée que les Anglais n'y perdirent pas seulement leur étendard et leur chef, mais encore ce prestige de gloire qui n'avait pas abandonné leurs armes depuis la funeste bataille de Crécy.

La débonnaire administration du roi René était plus capable que toute autre de rendre au comté de Beaufort la prospérité que les malheurs de la guerre avaient presque détruite. Le bon roi avait pour les habitants de la Vallée une affection si vive qu'il venait souvent habiter au milieu d'eux-mêmes avant de les avoir pour sujets immédiats (4). Par ses soins les murailles démantelées du vieux manoir se rele-

et XV^e siècles. Antoinette mourut sans postérité ainsi que son frère Guillaume Roger III. Le comté tomba alors au pouvoir de leur cousin germain Jean Roger, puis de son frère Pierre et enfin d'Aune Roger, fille de ce dernier, qui réunit encore une fois le comté de Beaufort au vicomté de Turennes, par son mariage avec Agnès ou Hugues de la Tour qui en était alors possesseur.

(1) Trésor des Chartes, Anjou, n° 103.

(2) L'Anjou et ses Monuments, vol. 2; page 203.

(3) *Ibidem*, page 320 et suivantes.

(4) *Ibidem*, page 351.

vèrent moins formidables et plus élégantes ; de gracieuses fenêtres laissèrent enfin pénétrer le jour dans les vastes salles que le goût du maître avait décorées avec luxe ; et ce qui devait surtout rassurer les paisibles villageois , au lieu des hommes d'armes à visage farouche et au corps bardé de fer , le château ne contient que des hôtes joyeux et pacifiques dont les magnifiques costumes de soie et de drap d'or faisaient l'objet de l'admiration générale. Parmi les richesses réunies à grands frais dans le château de Beaufort nous ne devons pas oublier une bibliothèque demeurée célèbre entre toutes celles formées par le roi René, parce que nous lui devons les Mémoires de Joinville, ce gracieux et profond historien d'un de nos princes les plus populaires (1).

Mais ce que le bon prince fit de plus heureux pour la Vallée, fut de la donner en douaire à sa deuxième femme Jeanne de Laval. Du vivant même de son mari la bonne reine de Sicile signala son autorité dans le comté de Beaufort par une conduite aussi intelligente que généreuse. Dans son amour pour la population, au milieu de laquelle elle avait souvent séjourné et chez laquelle elle voulait terminer ses jours , Jeanne s'appliqua à lui montrer combien elle sympathisait avec ce bon peuple et combien elle tenait à ses bénédictions. En 1471 (2), elle reconnut formellement et étendit même les droits souvent contestés que les habitants de la Vallée avaient jadis reçus de Geoffroi Plantagenet.

Cette donation qui n'attribuait pas moins de 2,233 ares d'une terre admirablement féconde aux quinze paroisses du comté de Beaufort , était le complément le plus beau de la construction de la levée. Quoiqu'il ne s'agît d'abord que du droit de pâture moyennant une redevance , les donataires n'en furent pas moins en butte aux persécutions et aux procès des seigneurs dont ils relevaient , mais malgré le rang et l'influence de ces antagonistes ils n'en triomphèrent pas moins , parce que leurs droits étaient incontestables. La révolution de 1789 a depuis amélioré encore la situation des communes de la Vallée. Elle leur a livré pour quelques poignées d'assignats une entière propriété , qu'ils n'auraient jamais pu obtenir sans cette régénération sociale. Les nouveaux travaux de dessèchement qui ont été opérés depuis cette époque aussi bien que les lois sur le partage des

(1) Voir les préfaces des éditions de Joinville.

(2) L'Anjou et ses Monuments , vol. 2, page 221 et suivantes.

communaux et l'empressement éclairé avec lequel les administrations municipale et départementale ont procédé à leur exécution, ont enfin permis aux habitants de la Vallée de recueillir tout le fruit que comportait cette série d'avantages si prolongés.

Après ce long historique, dois-je encore, messieurs, vous parler de la réunion du comté de Beaufort à la couronne lors de la mort de sa bienfaitrice en 1498 ? dois-je m'arrêter sur les faits dont il a été le théâtre pendant les guerres de religion, nommer les grands hommes qu'il a produits, décrire ses antiquités et ses édifices, et énumérer les fondations utiles et éclairées qui suivent toujours de près la prospérité publique ? J'ai déjà assez mis votre patience à contribution pour ne pas vouloir en abuser plus long-temps. Ce que je pourrais vous dire à cet égard, vous le savez mieux que moi ; et je dois m'arrêter dès que nous sommes arrivés à une époque presque contemporaine. D'ailleurs la notice de M. l'abbé Pau vous donnera sur ces diverses questions des renseignements sinon complets du moins curieux.

Sous le point de vue historique, son travail m'a paru mériter des éloges, quoiqu'il offre des omissions assez importantes et ne groupe pas toujours les faits d'une manière claire et philosophique. En l'invitant à consulter plus qu'il ne l'a fait l'ouvrage de M. Godard, je recommanderai à M. l'abbé Pau de ne pas raconter avec tant de complaisance un tournoi qui n'a pas eu et ne pouvait pas avoir lieu. Était-il bien prudent d'admettre la possibilité du fait, et ne pouvait-on pas reconnaître facilement que les tournois n'ont pas eu d'ennemi plus prononcé que le prince dont les lois abolirent les absurdes procédures nommées si mal à propos *le jugement de Dieu* ? Sans chercher à renverser une allégation que rien ne justifie, je me bornerai, messieurs, à vous citer quelques vers d'un trouvère, nommé Sarrazin, qui vécut à la cour de Charles I^{er}, comte d'Anjou et frère de saint Louis. Doit-on parler de tournois du temps de ce dernier prince quand le poète lui fait précisément un crime de les avoir défendus ?

« Ici il rois dont je vous recort,
Ou fust à droit, ou fust à tort,
Il défendist de tournoier. »

L'auteur donne ensuite une longue liste des différentes classes de la société qui

« Vont souvent le roi maudissant
Par qui tournois sont défendus. »

Peut-on dire que ce monarque ait jamais assisté à pareille fête, lorsque le même poète dit encore, en parlant d'une passe-d'armes qui se fit à Compiègne, en 1278, devant Philippe-le-Hardi :

« Ains mais n'oi parler nului
Que rois de France entraist en marce.
Puisque Noués entra en l'arce
Ne fu rois de France à tournoi. » (1)

En citant ces divers passages du roman de Ham, j'ai surtout voulu prouver à M. l'abbé Pau, qu'il ne faut pas tenir compte de la tradition sans la soumettre à une critique sérieuse.

Relativement à la partie descriptive de l'histoire de Beaufort, je crois que l'on devrait engager l'auteur à user plus sobrement du style pittoresque, et à rendre les phrases plus correctes et plus claires. On reconnaît dans la notice sur une ville d'Anjou les défauts et l'inexpérience de tous ceux qui débutent dans la carrière des lettres ; mais on y trouve aussi à chaque page l'empreinte d'une âme généreuse et animée du désir de bien faire. M. l'abbé Pau est un homme de progrès. En vous envoyant son livre il fait un appel à votre critique et votre devoir est de lui signaler les écueils qu'il n'a pas toujours su éviter dans cette première tentative. Du reste, messieurs, vous ne pouvez trop encourager le jeune ecclésiastique à se maintenir dans la voie laborieuse qu'il a adoptée. — Les hommes qui, comme M. l'abbé Pau, joignent à une instruction solide et élevée, l'avantage d'un loisir incompatible avec la vie de famille et les affaires privées, ne sauraient faire une meilleure application de leur science et de leurs veilles qu'en rapprochant les leçons de l'expérience humaine des préceptes de la sagesse divine.

C'est là une des plus belles missions du clergé, et nous avons eu la preuve qu'il en comprend l'importance par la part active qu'il a prise à notre congrès archéologique.

Telles sont, messieurs, les observations que j'ai l'honneur de vous soumettre sur l'ouvrage de M. l'abbé Pau. Elles sont le résultat d'une étude sinon éclairée du moins

(1) Roman de Ham, publié par la Société de l'Histoire de France, à la suite de l'histoire des ducs de Normandie, Paris, 1840, in-8°.

consciencieuse. Votre assentiment pourra seul leur donner quelque valeur et c'est à vous qu'il appartient d'en juger en dernier ressort. Je suis sûr du moins d'être votre légitime interprète en vous proposant de voter des remerciemens à l'auteur pour l'hommage qu'il vous a fait de son livre, et d'ordonner qu'il soit déposé dans votre bibliothèque.

Le rapporteur, P. M.

RAPPORT SUR LE SEPTIÈME VOLUME DES TRAVAUX DE L'ASSOCIATION NORMANDE, PAR M. CESBRON DE NEBBONNE, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

La Société m'a confié pour être examiné, un volume contenant l'annuaire des cinq départements de l'ancienne Normandie, publié par l'Association normande pour la septième année 1841. Ce volume embrasse plusieurs sujets très intéressants, puisqu'il traite de l'agriculture, de l'industrie, des sciences naturelles, de la morale et des beaux-arts. Tous les articles qu'il contient sont signés de noms connus par leurs travaux aussi savants que basés sur une scrupuleuse expérience des choses qu'ils traitent. Vous citer sommairement la plupart de ces articles sera vous en donner une très imparfaite idée ; mais je m'estimerai heureux si, par ce moyen, j'abrégeais les recherches que pourront y faire les diverses commissions de votre société. En suivant l'ordre des matières, je fixerai d'abord votre attention sur les quatre premiers articles traitant tous des engrais d'une manière fort remarquable ; principalement celui intitulé : *Des fumiers considérés comme engrais*, par M. Girardin, professeur à l'école d'agriculture et d'économie rurale du département de la Seine-Inférieure, membre honoraire de notre Société. Cet article très détaillé avec des analyses chimiques constatant la composition de chaque espèce d'engrais, donne diverses manières de traiter les amas de fumiers récoltés dans les formes, et engage à ne pas laisser se perdre complètement, comme ce n'est malheureusement que trop commun dans nos contrées, le purain qui s'écoule soit du tas de fumier, soit des étables. Il finit par indiquer le temps et la manière la plus avantageuse d'employer chaque espèce d'engrais. MM. Desains et Bonoet complètent cet enseignement ; le premier en donnant des détails sur la préparation des fumiers

et leur emploi dans plusieurs arrondissements de Caen et de Bayeux, le second par des observations très lumineuses sur l'emploi des fumiers en général.

Ensuite, M. de Caumont, aussi membre honoraire de notre Société, donne des observations sur l'utilité des clôtures multipliées pour les herbages. Il me semble que ces observations pourraient être l'objet d'un examen approfondi de votre commission d'agriculture, car est-il bien prouvé que l'herbe ombragée, quoique d'une belle venue, soit aussi nourrissante que celle qui reçoit les rayons du soleil et l'influence de l'air libre ? Le même auteur loue beaucoup les cultivateurs du Limbourg du soin qu'ils ont d'étendre les fientes de vache, ou bien de les laisser se dessécher sur le sol des pâturages. Cette méthode très-bonne est du reste employée par nos cultivateurs soigneux de l'Anjou.

Il ne s'agit que de citer M. de Brebisson de Falaise, pour vous engager à recommander à votre commission d'agriculture son précieux catalogue des pommiers à cidre. Tout le monde connaît les consciencieuses observations de ce savant naturaliste; il accompagne ce catalogue d'observations sur la manière de cultiver le pommier à cidre, trop utiles pour n'être pas consultées par tous les propriétaires qui cultivent ou encouragent chez eux la culture du pommier.

Je signalerai aussi en passant comme excellent article d'économie politique, un extrait de la réponse du conseil administratif de l'Association normande au sujet de l'abolition du droit d'entrée des bestiaux étrangers.

Enfin, pour terminer ce qui a rapport à l'agriculture, une centaine de pages du volume sont consacrées à des procès-verbaux des séances tenues par l'Association normande dans la ville de Dieppe, pour renseignements sur la statistique de l'arrondissement de cette ville. Ces séances, toutes sous la savante et active direction de M. de Caumont, sont remplies de détails précieux et intéressants sur une foule de sujets, tels que l'agriculture, les établissements de charité et d'utilité publique, et l'industrie. En parlant de l'industrie des toiles assez importante dans l'arrondissement, l'Association signale combien cette industrie souffre des importations de l'Angleterre, tellement que deux filatures de lin établies, l'une à Arques et l'autre à Torcy, n'ont pu soutenir la concurrence anglaise.

M. Delérue, sous-chef de division à la préfecture de Rouen et vice-président de la société d'émulation, présente ensuite

deux articles se rapportant à l'industrie. L'un est un précis abrégé des objets qui ont figuré à l'exposition des produits des arts industriels de Rouen du mois de juin 1840. L'autre offre quelques tableaux très clairs et très précis sur la statistique du département de la Seine-Inférieure, dans l'un desquels se trouve une note sur les flèche de la cathédrale de Rouen, actuellement en construction. Cette flèche aura 146 mètres de hauteur et sera toute en fonte ; son poids est évalué à 740,740 kilos ; la dépense ne doit pas dépasser 600,000 francs.

Pour ce qui est des sciences naturelles, je trouve d'abord un catalogue annoté de 289 espèces d'oiseaux observées dans le département de la Seine-Inférieure par M. Hardy de Dieppe. Deux notes surtout très détaillées et fort intéressantes m'ont paru devoir fixer l'attention des naturalistes ; elles ont rapport à des oiseaux étrangers se montrant fort rarement sur les côtes de France. Le premier est le *stercoraire pomarin*, oiseau de l'Amérique septentrionale, et l'autre le *merle rose* de l'Asie et de l'Afrique que l'auteur prétend avoir observé pendant la saison de l'été.

Vient ensuite une notice sur la culture du *polygonum tinctorium* et sur l'extraction de l'indigo que cette plante renferme : de cette notice de M. Preisser, membre correspondant de notre Société, résulte que les produits de cette plante chinoise n'ont pas encore satisfait les espérances des cultivateurs et des chimistes, puisque l'auteur conclut que son utilité serait surtout très grande dans les moments où l'indigo des colonies est à un prix très élevé.

Je termine ce qui se rattache aux sciences naturelles par les réflexions de M. Pilier, qui voudrait que dans les écoles primaires des campagnes on s'occupât de donner aux enfants des notions botaniques propres à leur faire connaître les plantes qui leur sont utiles ou nuisibles. Il souhaiterait en conséquence, qu'on fit un *traité de botanique rurale* le plus simple et le plus clair possible.

Les points de morale traités dans le volume sont d'abord : la question jugée maintenant du travail des enfants dans les manufactures, puis celle discutée au congrès scientifique de France et dans le sein de votre Société, à savoir, s'il ne serait pas utile d'étendre aux domestiques de ville et de campagne, l'obligation légale, imposé aux ouvriers des fabriques, de se munir de livrets. Le congrès, après avoir entendu plusieurs avis, s'est décidé pour l'affirmative. Puis encore une question bien épineuse, mais palpitante d'in-

térêt et par son objet et par son actualité, est traitée avec de grands développements par M. Marchand, docteur en médecine à Alençon. Cette question est celle des enfants trouvés et abandonnés. Après avoir démontré les inconvénients des systèmes suivis jusqu'à ce jour (ce qui est toujours facile), l'auteur présente un système nouveau, posé sur ce principe : que la dépense des enfants naturels n'est qu'une simple avance faite par le gouvernement à la position fâcheuse, ou à la misère des mères. Les moyens d'application de ce principe, présentés par M. Marchand, offrent-ils des difficultés insurmontables ? c'est ce que je ne puis me permettre de décider.

Faire connaître les résultats obtenus par la Société pour le patronage des jeunes condamnés libérés est, il me semble, bien suffisant pour donner une idée de l'excellence de l'institution de cette Société. Les résultats constatés par un rapport de M. de Brix, établissent que sur vingt-neuf enfants placés depuis plus d'un an, il n'y a eu que quatre récidives à déplorer, tandis que, suivant toutes les probabilités, les trois cinquièmes des enfants auraient succombé.

Je passerai sous silence deux articles se rapportant aux beaux-arts, comme étant d'un intérêt purement local, et je terminerai cette pâle esquisse de sujets si variés et si instructifs, par un article du célèbre M. de Caumont. Ce qui me désole, c'est de vous dénaturer un travail qui m'a causé un plaisir infini. Cet article est intitulé : Actes de mauvais goût signalés à l'Association normande par M. de Caumont. L'auteur, après avoir déploré le peu de goût de la plupart des habitants de la campagne, soit dans le choix de l'emplacement de leur maison, soit dans leur construction, stigmatise les réparations faites à la majeure partie des églises, dans lesquelles on détruit de charmants ouvrages pour en faire de hideux. Il se rit des propriétaires qui dépensent des sommes considérables pour faire disparaître d'admirables sculptures anciennes, parce que, disent-ils, leur habitation était trop gothique et qu'ils préfèrent le neuf, ajoutant que cela est plus propre, tandis qu'autour de leur vieux manoir, gisent des fumiers et se trouvent des marcs infectes. Il cite l'histoire d'une commune, dont l'église est couronnée par une tour élégante, mais de proportions assez médiocres, et qui depuis longtemps avait perdu son coq. Il vint à l'esprit des habitants de le faire rétablir ; et comme

il y avait chez eux beaucoup d'amour-propre, ils voulurent que le coq de leur église l'emportât sur ceux de toutes les communes voisines ; et bientôt un oiseau qui aurait dignement figuré sur la plus haute cathédrale, fut perché sur la petite tour du village. Chose surprenante ! les paroissiens ne se sont pas encore aperçus de cette disproportion choquante, ils montrent avec orgueil aux étrangers leur coq colossal.

Le rapporteur, T. A. G.

**RAPPORT DE M. A. MORREN, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
SUR LES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE M. L. RAIM-
BAULT, MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE A THOUARCE, MEMBRE TITU-
LAIRE DE LA SOCIÉTÉ.**

Messieurs,

Nous avons été chargés de l'examen d'observations météorologiques dues à M. Raimbault de Thouarcé, pour les années 1839 et 1840.

Si on voulait contrôler d'une manière complète le travail qui nous a été soumis, il faudrait d'abord connaître et vérifier les instruments dont s'est servi M. Raimbault, et même ensuite posséder des observations simultanées pour le même lieu faites par des personnes connues. L'une de ces deux circonstances est impossible ; aussi avons-nous dû chercher à nous éclairer par toutes les conditions de probabilité que ce recueil pouvait nous offrir. En l'examinant avec le soin le plus minutieux et le plus attentif, nous sommes restés convaincus du mérite des observations de M. Raimbault, et surtout des précautions, de l'exactitude avec lesquelles elles ont été faites.

D'après M. Raimbault, nous voyons que pour 1839, le nombre des jours dans lesquels il est tombé de la pluie ou de la neige, est de 198 ; en 1840, ce nombre est de 155. La quantité d'eau tombée pour 1840 est de 0^m 5, 769.

La température moyenne pour 1839 est de 11° 38. Celle pour l'année 1840 est de 11° 34.

La température moyenne pour Paris dans l'année 1839, a été de 10, 8. Et, chose remarquable, c'est principalement sur les mois les moins chauds de l'année que cette différence en faveur d'Angers se fait remarquer, car les chaleurs maxima sont sensiblement les mêmes dans les deux localités.

C'est en comparant les observations de M. Raimbault à celles de l'observatoire de Paris que nous avons pu appré-

cier leur valeur ; partout nous avons observé dans ce qui concerne les températures des relations assez remarquables et assez constantes, pour que nous accordions au recueil qui nous a été soumis la plus complète confiance.

Toutefois nous aurions voulu que les températures eussent été observées chaque jour aux mêmes heures. Il serait à désirer que pour l'avenir M. Raimbault cherchât à réaliser cette condition qui donnera un grand prix à ses observations, en les rendant comparables et en permettant d'établir convenablement les moyennes.

Les hauteurs barométriques n'ont pas été notées par M. Raimbault, nous regrettons bien vivement cette lacune. L'observateur n'avait pas de baromètre à sa disposition, sans cela il est à présumer que le recueil de M. Raimbault eût fourni des données météorologiques aussi complètes que possible.

Nous vous prions donc, Messieurs, de témoigner à M. Raimbault tout l'intérêt que vous inspire cette précieuse communication, et pour lui en donner plus vivement la preuve, nous vous demanderions, Messieurs, de vouloir bien faire insérer au bulletin, les deux résumés annuels qui terminent le travail de M. Raimbault. Il est encore une autre pensée que nous désirons vous soumettre, bien que ce soit avec une excessive réserve, car cette pensée est une innovation, et quels dangers présente pour une assemblée comme la vôtre, une détermination sans précédents que le règlement même n'appuie pas ? mais elle nous a semblé assez utile, assez importante pour la présenter à votre délibération, en m'appuyant sur les sentiments qui vous animent : le besoin du progrès, l'intelligence qui le prépare et la persévérance qui sait l'atteindre.

Vous savez, Messieurs, l'importance qui s'attache aux observations météorologiques bien faites ; vous savez les circulaires remarquables qui, sous ce rapport, vous ont été transmises par l'autorité. Vous avez même adopté la résolution d'insérer dans vos publications les observations mensuelles de l'un des membres de votre Société. Je demanderais, Messieurs, comme moyen de contrôle des observations que vous admettez dans vos colonnes, d'inviter M. Raimbault à continuer avec soin le recueil qu'il a si bien commencé, et pour mettre cet observateur à même de vous présenter un travail complet, nous vous prions de lui envoyer un ba-

romètre éprouvé qui, si vous le jugiez convenable, serait considéré comme instrument confié par la Société; ou même, ce qui me paraît plus digne et plus conforme à vos habitudes, vous inviteriez M. Rimbault, élève de l'école d'Alfort, à accepter cet instrument comme un témoignage de l'intérêt que vous prenez aux observations qu'il vous a transmises, et comme un encouragement à les continuer avec le plus grand zèle, en le priant de les communiquer à la Société.

Le rapporteur, A. MORREN.

TABEAU DES VARIATIONS HORAIRES DE LA PRESSION BAROMÉTRIQUE ET DE LA TEMPÉRATURE PENDANT LE SOLSTICE D'ÉTÉ 1841, PAR MM. A. MORREN ET A. MENIÈRE, MEMBRES TITULAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

A M. le Président de la Société industrielle,

Monsieur le président,

J'ai l'honneur de vous envoyer ci-joint le tableau des variations horaires de la pression barométrique et de la température pendant le solstice d'été 1841.

Les observations ont été faites avec le plus grand soin par l'un des membres du comité de physique, M. Menière, et par moi; chacun de nous deux a observé séparément, puis les résultats ont été ensuite contrôlés et discutés.

J'avais remis à M. Menière un excellent baromètre que j'avais d'avance comparé minutieusement avec le mien, et ce dernier avait été lui-même comparé avec le baromètre de l'observatoire de Paris. L'examen attentif de nos observations nous a convaincus que M. Menière, dans l'emploi du dernier, n'avait pas convenablement estimé les hauteurs, et comme l'erreur a été variable, nous n'avons pu corriger et placer ici les nombres recueillis par M. Menière.

Nos observations thermométriques diffèrent les unes des autres d'une quantité qui a peu varié; et comme nos instruments ont été soigneusement comparés, il faut attribuer cette différence aux deux localités dans lesquelles les observations ont été faites. M. Menière habite le centre de la ville, et on conçoit facilement que l'influence des maisons environnantes, toutes couvertes en ardoises et fort rapprochées, a dû nécessairement produire une élévation de température plus considérable que celle observée chez moi, au collège.

qui est dans une situation isolée, hors de la ville qu'il domine. Cette circonstance est certainement une des causes de la salubrité de notre maison.

La quantité de pluie a été estimée avec soin.

Nous regrettons que l'absence d'instruments convenables nous ait empêché de joindre à ce tableau les observations magnétiques demandées ; mais vous le savez, M. le président, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer à la Société, les observations de ce genre sont tout-à-fait négligées en France où les observations magnétiques sont malheureusement chose presque inconnue.

Je vous prierai, M. le président, de vouloir bien demander à la complaisance de M. Quetelet le tableau comparatif des variations météorologiques au solstice d'été en 1841, dans les différentes localités qui sont en relation avec Bruxelles.

Daignez agréer l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le proviseur du collège, MORREN.

Angers, le 28 juin 1841.

NOTA. — Les observations barométriques n'ont pas été réduites à la glace fondante, mes occupations ne me l'ont pas permis et je n'ai voulu confier ce soin à personne.

(246)

TABLEAU DE LA VARIATION HOURLIÈRE BAROMÉTRIQUE ET THERMOMÉTRIQUE PRÈS
SOLSTICE D'ÉTÉ 1841, (du 21 juin à six heures du matin au 22 juin six heures)

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES A THOUARCE SUR LE LAYON, A 24,600 MÈTRES DE
 L'EMBouchure DANS LA LOIRE (Maine et Loire), 47° 17' 20" LATITUDE NORD, 2° 50' 8"
 LATITUDE OUEST DU MÉRIDIEN DE PARIS, LES 21 ET 22 JUIN 1841, PAR L. BAINBAULT
 (Thouarcé) VÉTÉRINAIRE, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Comme mon hygromètre n'a jamais été mis en rapport avec d'autres, les degrés que j'indique
 n'ont guère été comparés qu'entre eux.

HEURES.	THERMOMÈTRE centigrade.	BAROMÈTRE métrique réduit à 0 température.	VENT.	ÉTAT DU CIEL.	HYGROMÈTRE à cheven.	PLUIE.
		mètre.				mètre.
matin	† 16° 9	0,759388	S.-O.	Couvert assez légèrement et uniformément, petit vent.	71°	
	† 17° 7	0,760203	idem	Légèrement couvert, petit vent.	69°	
	† 18° 7	0,760420	S.-S. O.	Quelques points s'éclaircissent, à 8 h. 30', soleil très-pâle.	66°	
	† 19° 4	0,760506	idem	Légèrement couvert, vent plus fort.	63°	
	† 20° 3	0,760694	idem	Quelques points s'éclaircissent, vent, soleil très-pâle paraissant de temps en temps.	61°	
	† 21°	0,760863	idem	Quelques points clairs séparent les nuages qui sont généralement gris, petit vent, à 11 h. 41', quelques gouttes de pluie.	59°	
midi	† 21° 5	0,761249	idem	Couvert, vent, à midi 15', gouttes de pluie.	57°	
soir	† 20° 9	0,761572	idem	Couvert, vent, à 1 h. 12', petite pluie très-fine.	62°	
	† 20° 4	0,761781	O-S O.	Couvert, petit vent, à 2 h. 20', gouttes de pluie.	60°	
	† 20° 1	0,762360	idem	Couvert, petit vent.	63°	
	† 20° 2	0,762259	idem	Plusieurs points s'éclaircissent, le soleil paraît, mais très-pâle, petit vent, à 4 h. 35', gouttes de pluie.	58°	
	† 19° 9	0,762260	S.-O.	Couvert, petit vent, à 5 h. 7' soleil très-pâle.	60°	
	† 19° 6	0,762173	idem	Quelques points clairs séparent les nuages, petit vent, soleil très-pâle et rare.	60°	
	† 18° 8	0,762318	idem	Le temps s'éclaircit au Sud Est, les nuages se dissipent peu à peu.	62°	
	† 17° 9	0,762318	idem	Nuages légers, temps calme.	64°	
	† 17°	0,762794	idem	Nuages légers, calme.	68°	
	† 16° 4	0,762766	idem	Nuages au Sud, à l'Est et à l'Ouest.	69°	

SUIVE DU TABLEAU DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

DATES DU MOIS.	HEURES.	THERMOMÈTRE centigrade.	BAROMÈTRE métrique réduit à 0 température.	VENT.	ÉTAT DU CIEL.	HYGROMÈTRE à cheveu.	R.
			mètre.				
11		+ 16° 3	0,762670	S. O.	Nuages au Sud, au Sud-Est et à l'Ouest, calme.	76°	
12	minuit.	+ 16° 2	0,762738	idem	Couvert, calme.	76°	
22	1 matin.	+ 15° 7	0,762628	idem	Couvert, gouttes de pluie : à 1 h. 40', quelques étoiles se montrent un instant.	70°	
	2	+ 15° 7	0,762588	idem	Couvert.	74°	
	3	+ 14° 7	0,762650	idem	Couvert.	76°	
	4 40'	+ 14° 8	0,762574	idem	Presque couvert, mais légèrement, un peu brouillé.	75°	
	5	+ 15°	0,762574	idem	Presque couvert, brouillé.	75°	
	6	+ 15° 8	0,762628	O-S-O.	Nuageux, un peu brouillé, soleil très-pâle, très-petit vent.	72°	
	7	+ 17° 6	0,762499	idem	Presque couvert, soleil très-pâle paraissant rarement : à 7 h. 30' quelques gouttes de pluie.	71°	
	8	+ 17° 9	0,762529	idem	Presque couvert, nuages noirs : à 8 h. 25' petite pluie jusqu'à 9 h.	65°	
	9	+ 18° 7	0,762628	N.-O.	Presque couvert, soleil rare, petit v.	64°	
	10	+ 19° 4	0,762628	Ouest.	Presque couvert, soleil rare, petit vent.	62°	
	11	+ 20° 3	0,762601	O N-O	Nuages nombreux, petit vent, soleil pâle.	56°	
	12 midi.	+ 19° 7	0,762628	idem	Soleil très-rare, petite pluie.	54°	0,20
	1 soir.	+ 21°	0,762428	S.-O.	Nuages nombreux, soleil pâle, rare, petit vent, quelques gouttes de pluie.	54°	
	2	+ 20° 7	0,762428	O-S-O	Nuages blancs, gris, noirs, petit vent.	55°	
	3	+ 21° 9	0,760930	idem	Nuages, petit vent.	50°	
	4	+ 20° 6	0,760930	idem	Nuages noirs au Sud-Ouest, petit vent.	54°	
	5	+ 20° 6	0,761579	idem	Nuages gris, petit vent.	56°	
	6	+ 20° 3	0,761362	Ouest.	Nuages, petit vent.	56°	

**NOTICE SUR LE REDRESSEMENT AU MOYEN DE VIS D'UN CORPS
DE BÂTIMENT DE CINQ ÉTAGES, SURPLOMBANT DE 0", 20",
PAR M. L'ARCHITECTE E. MOLL, MEMBRE CORRESPONDANT
À PARIS.**

Parmi les causes de destruction des maisons particulières, l'une des plus nombreuses peut être attribuée au défaut de précautions prises pour asseoir les fondations sur un terrain solide, soit naturel, soit artificiel.

Les surélévations surtout, lorsque des sondages préalables n'ont pas été faits, pour s'assurer de l'état des parties inférieures des murs, occasionnent souvent des tassements inégaux, à la suite desquels les planchers et les baies se trouvant hors de niveau, exigent, sinon des reconstructions, du moins des réfections toujours onéreuses.

Les moyens employés le plus ordinairement pour remédier à ces tassements ou pour opérer des redressements, consistent dans la pose d'étais qui, placés sur l'ouche, sont raidis au moyen de leviers en fer ou de coins frappés à coups de masse.

Au désavantage qui résulte de les appliquer sur une suite de points à relever, quand il s'agit de tassements, leur mode d'action dont il est impossible de mesurer l'intensité, se joint l'ébranlement causé par la succession des coups de masse. La même cause produit les mêmes effets pour les redressements.

Ces graves inconvénients, ont dans plusieurs circonstances motivé l'emploi de la presse hydraulique; les résultats en ont été satisfaisants, mais n'ont pu eu égard à la difficulté de se procurer un instrument d'un prix élevé, ne fonctionnant que dans un rayon peu étendu, d'une manœuvre étrangère aux hommes employés dans les constructions, modifier l'usage des étais, coins et rossignols.

Ayant été chargé de réparer, rue des Beaux-Arts, un corps de bâtiment élevé de cinq étages, fondé sur piles et sur un terrain d'alluvion, dans lequel la charge supérieure avait produit un enfoncement de 0,15 centimètres à une extrémité et de 0,05 de l'autre, le hors de niveau rendant les appartements presque inhabitables, je pensai qu'en substituant comme on l'avait fait en d'autres circonstances la vis au coin, je pourrais à l'aide d'une clef obtenir un soulèvement

proportionnel à l'enfoncement et d'une régularité parfaite.

A cet effet, je fis placer à l'extrémité chacune des couches disposées pour recevoir un double rang d'étais, deux vis de 0,33 centimètres maintenues à une extrémité au moyen d'un écrou entaillé dans un tasseau fortement attaché sur la couche, et de l'autre par une platine entaillée au pied de l'étau.

L'inspection de la figure ci-jointe démontre les avantages qui résultent de l'emploi de ce procédé : comme le tassement était inégal, le nombre de tours donné aux vis appliquées à chaque file d'étais fut mis en rapport avec la pente, de manière à produire un effet qui approchât le plus possible du niveau.

Le point extrême fut relevé de 0,10 centimètres, sans que les plafonds aient été rompus ; quelques disjonctions seulement eurent lieu au droit des cloisons légères.

Ces résultats me semblent devoir appeler l'attention des constructeurs sur un moyen réunissant les conditions d'économie, de précision et de sûreté.

Nota. Les locataires des troisième et cinquième étages n'ont pas quitté leur appartement pendant la durée du travail.

Paris, 16 juillet 1841.

B. MOLL, membre correspondant.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE AGRICOLE DU CANTON DE POUANCÉ.

Séance du 17 janvier 1841.

M. le président annonce que le but de la réunion est de nommer un président et un secrétaire, en remplacement des anciens, dont les fonctions annuelles, aux termes du règlement, doivent cesser ce jour.

Après avoir procédé au scrutin, MM. Jallot-Hardouin et Dupré ayant réuni la majorité des suffrages, sont proclamés, le premier, président ; le second, secrétaire pour toute la durée de l'exercice 1841.

Avant de clore la séance, M. le président remercie le comice de la confiance qu'il veut bien lui continuer, et invite

MM. les membres à redoubler avec lui de zèle et d'efforts, afin de faire arriver de plus en plus l'agriculture locale à ces puissantes améliorations dont le besoin est généralement senti.

Pour extrait conforme :

DUPRÉ, secrétaire.

COMICES DE SAUMUR ET DE MONTREUIL-BELLAY.

Séance du 25 février 1841.

Une réunion du comice agricole de Saumur et de Montreuil-Bellay, a eu lieu le 25 février 1841, à l'hôtel de ville de Saumur.

M. le président ouvre la séance par la proposition d'une adresse à l'administration municipale de Saumur, ainsi conçue :

La cession du jardin des Récolets faite par l'administration municipale de Saumur, pour y établir une école de naturalisation et de culture de diverses plantes qui peuvent être introduites avec avantage dans notre pays, ne peut acquérir toute l'utilité dont elle est susceptible, qu'autant que les moyens financiers du comice lui permettront de subvenir aux frais que nécessite la création de ce jardin, surtout dans la première année où tout est à faire. Les ressources du comice étant très-bornées, et ne pouvant d'ailleurs être exclusivement affectées au jardin, M. le président propose de solliciter de l'administration municipale et de M. Coucher-Cailleau, la cession au profit du Jardin botanique de Saumur, d'une rente annuelle de 150 fr. destinée par ledit sieur Coucher aux domestiques les plus méritants.

Le comice, prenant en considération la proposition de M. le président, observant d'ailleurs que la rente faite par M. Coucher-Cailleau ne remplit qu'imparfaitement les vœux que s'était proposés le fondateur ;

Arrête :

Article premier. L'administration municipale de Saumur, ayant agi déjà si généreusement envers cette institution nouvelle, est invitée à transférer au Jardin botanique de Saumur, la rente de 150 fr. affectée par M. Coucher-Cailleau aux meilleurs domestiques. Elle voudrait bien en conséquence, solliciter à cet effet le consentement dudit M. Coucher.

Art. 2. En reconnaissance de cette cession, si elle a lieu, la terrasse principale du Jardin botanique de Saumur portera le nom de M. Coucher Cailleau. Les motifs de cette dénomination seront l'objet d'une délibération spéciale du comice qui sera consignée sur ses registres.

Le but de cette délibération sera de perpétuer le souvenir de la philanthropie éclairée et de la générosité dont M. Coucher a déjà donné tant de preuves à son pays.

Art. 3. La présente délibération sera transmise à M. le maire, pour qu'il la veuille bien soumettre au conseil municipal, et qu'il en adresse une expédition à M. Coucher-Cailleau, en lui faisant connaître la décision du conseil municipal.

Sur les observations faites par M. le directeur du Jardin botanique, et en conséquence de l'exposé de M. le président, le comice accorde une somme de 500 fr. pour les dépenses du Jardin des Plantes, pendant 1841.

M. le directeur du Jardin des plantes ayant exposé au comice qu'il ne pourrait suffire seul aux travaux d'organisation que réclame le Jardin, le prie de lui adjoindre deux membres sous-directeurs ayant les connaissances convenables. M. le président a proposé d'admettre comme membres honoraires du comice et sous-directeurs, M. Valienne, directeur de l'école primaire supérieure, et M. Hyppolite Bianquin, pharmacien à Saumur, également sous-directeur. Cette proposition a été acceptée à l'unanimité.

Pour extrait conforme :

L. SÉBILLE-AUGER, *président du comice.*

H. BIANQUIN, *secrétaire.*

Séance du 24 juin 1841.

Le 24 juin 1841, le comice agricole de Saumur et de Montreuil, réuni à l'hôtel de ville de Saumur, sous la présidence de M. Sébille-Auger, a arrêté qu'un concours de charrues aurait lieu du 1^{er} au 10 septembre prochain.

Que cinq prix, savoir :

Une houe à cheval.

Une charrue d'André-Jean.

Une charrue américaine de 55 fr., confectionnée sous la surveillance de M. Libaut.

Un rouleau en chêne de 40 fr.

Une herse carrée à dents de fer, de 50 fr. (ces deux instruments sont confiés aux soins éclairés de M. de Persac), seraient décernés aux laboureurs d'élite.

Cette fête, d'un si haut intérêt, qui rassemble tous les hommes pour les besoins communs, aura lieu près le château de Boumois, commune de Saint-Martin-de-la-Place, dans une pièce de terre à MM. Bâtard et Baudry. Elle sera terminée par un banquet.

M. de Persac, vice-président du comice, lui offre diverses espèces de froment, produites sur ses domaines, pour en faire connaître la supériorité.

M. Dubaut, maire du Coudray, est prié de vouloir bien faire au comice un rapport sur les études des prairies artificielles auxquelles il a donné un grand développement.

Le comice destine de plus 300 fr. pour être employés pendant 1842 à l'agrandissement plus convenable du Jardin des Plantes. 300 fr. sont également votés pour perfectionner les entreprises séricoles.

Pour extrait conforme :

L. SÉBILLE-AUGER, *président du comice.*

H. BIANQUIN, *secrétaire.*

PROGRAMME DU 5^e CONCOURS DÉPARTEMENTAL D'ANIMAUX DOMESTIQUES DE 1841.

Le comité d'agriculture de la Société industrielle, réuni, pour donner suite à la création de concours annuels pour l'encouragement des diverses races d'animaux domestiques et assurer l'exécution de celui de 1841, a arrêté les bases du cinquième concours départemental comme suit :

Article 1^{er}. Le cinquième concours départemental d'animaux domestiques aura lieu sur le Champ-de-Foire d'Angers, le dimanche 3 octobre, à neuf heures précises du matin.

Art. 2. Les propriétaires et agriculteurs du département qui désireront faire concourir leurs taureaux, génisses, verrats, truies, bœliers et brebis, devront les présenter au

lieu indiqué ledit jour, avant l'ouverture du concours, pour être enregistrés ; les animaux qui n'auraient pas été présentés avant neuf heures seront écartés du concours.

Art. 3. La distribution des primes sera faite sur l'avis d'un jury formé dans le sein de la Société industrielle.

Art. 4. Les primes seront décernées dans l'ordre et d'après les conditions ci-dessous indiquées, savoir :

Races bovines.

Art. 5. Taureaux de deux ans et au-dessus : — 1 prime de 1^{re} classe de 75 fr. — 1 prime de 2^e classe de 50 fr. — 1 prime de 3^e classe de 25 fr.

Ces animaux devront être dans une bonne condition d'étable, c'est-à-dire en bonne chair, et les propriétaires indiqueront le nombre de vaches qu'ils auront pu servir dans l'année.

Art. 6. Taurillons de 1 à 2 ans : — 1 prime de 1^{re} classe de 100 fr. — 2 primes de 2^e classe de 60 fr. — 2 primes de 3^e classe de 40 fr.

Ces primes étant accordées pour favoriser autant que possible le bon engraissement, les animaux présentés pour cette catégorie devront être dans un bon état d'engrais, et, à mérite égal, le plus gros des deux taurillons l'emportera sur son concurrent.

Art. 7. La première prime ou prime d'honneur sera accordée pour trois années consécutives, à la charge, par les propriétaires des taurillons qui les auront obtenues, de s'engager à les livrer à la production pendant le même temps, et à les représenter aux concours de 1842, 1843 et 1844, en produisant un état, dûment certifié et légalisé, du nombre de vaches que chaque animal aura servies et qui ne devra pas être moindre de vingt.

Le paiement de 300 fr. pour les trois années s'effectuera ainsi qu'il suit : Au concours de 1841, en numéraire, la somme de 50 fr. — Au concours de 1842, *idem*, celle de 75 fr. — Au concours de 1843, *idem*, celle de 75 fr. — Au concours de 1844, *idem*, celle de 100 fr.

Art. 8. Génisses de 2 ans et au-dessus : — 1 prime de 1^{re} classe de 50 fr. — 1 prime de 2^e classe de 40 fr. — 2 primes de 3^e classe de 30 fr. — 3 primes de 4^e classe de 20 fr. — 3 primes de 5^e classe de 15 fr.

Comme pour les taurillons, les plus grasses, à mérite égal, obtiendront la préférence.

Art. 9. Génisses de 1 à 2 ans : — 1 prime de 1^{re} classe de 40 fr. — 1 prime de 2^e classe de 20 fr. — 4 primes de 3^e classe de 15 fr. — 6 primes de 4^e classe de 10 fr.

Ces jeunes bêtes devront, comme dans les catégories précédentes, être dans une bonne condition.

Races porcines.

Art. 10. Verrats de 18 mois et au-dessus : — 1 prime de 1^{re} classe de 50 fr. — 1 prime de 2^e classe de 40 fr. — 1 prime de 3^e classe de 20 fr.

Art. 11. Truies de 12 mois et au-dessus : — 1 prime de 1^{re} classe de 30 fr. — 1 prime de 2^e classe de 20 fr. — 3 primes de 3^e classe de 15 fr.

Races ovines.

Art. 12. Races étrangères importées : — 1 prime pour bélier de 25 fr. — 1 prime pour brebis de 20 fr.

Art. 13. Races croisées : — 1 prime pour bélier de 20 fr. — 1 prime pour brebis de 15 fr.

Art. 14. Races du département : — 1 prime de 1^{re} classe pour bélier 20 fr. — 1 prime de 1^{re} classe pour brebis 15 fr. — 1 prime de 2^e classe pour bélier 15 fr. — 1 prime de 2^e classe pour brebis 15 fr.

Les animaux de races étrangères et croisées qui seront présentés au concours devront provenir d'un troupeau de 5 têtes au moins.

Ceux de races du pays devront provenir d'un troupeau de 8 têtes au moins.

Art. 15. Il sera accordé une prime de 20 fr. à chaque propriétaire qui fera placer, sur le lieu et au moment même du concours, un anneau en fer au mufle des taureaux primés, la Société se chargeant de fournir à tous les frais de l'opération, dont le résultat est de pouvoir faire conduire par un enfant, à l'aide cet anneau, le taureau le plus difficile et même le plus méchant.

Art. 16. Les primes, qui faute de sujets, ne seraient pas décernées aux classes auxquelles elles appartiennent, pourront être réparties par le jury entre les autres classes d'animaux.

Art. 17. Tous les animaux de la race bovine primés seront

marqués à la corne avec un fer chaud portant l'empreinte des initiales de la Société.

Arrêté en séance du comité d'agriculture de la Société Industrielle, le 26 juin 1841.

Le président du comité, BOUTRON-LEVÊQUE, l'un des vice-présidents de la Société.

Le secrétaire du Comité, F. GAULTIER.

Approuvé en assemblée générale et mensuelle de la Société Industrielle d'Angers et du département de Maine et Loire, le 5 juillet 1841.

Le président de la Société, GUILLORY aîné.

Le Secrétaire de la Société, F. BERGER.

Vu et approuvé par nous, Maire de la ville d'Angers, membre de la chambre des députés, FARRAN, maire.

Angers, le 6 août 1841.

Vu et approuvé par nous, Maître des requêtes, Préfet de Maine et Loire, membre de la Légion-d'Honneur, BELLOL

Angers, le 9 août 1841.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Séance du 14 juin 1841.

[Présidence de M. GUILLORY aîné, président.]

A six heures un quart M. le président déclare la séance ouverte.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. Auguste Menière lit le procès-verbal qui, n'ayant donné lieu à aucune observation, est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

M. A. Boreau, qui siège au bureau comme président du jury de la dernière exposition horticole, fait ensuite connaître la liste ci-dessous des ouvrages déposés sur le bureau et reçus depuis la dernière réunion.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° La Revue agricole. — 33° livraison, mai 1841.

2° Journal des haras. — Tome 27, mai 1841.

Envoi des Sociétés correspondantes :

3° Académie I. et R. des géorgiphiles de Florence, actes de ses travaux, cahiers 3, 4 et 5, volume 15, 1837; cahiers 2, 3 et 4, vol. 17, 1839; cahiers 1 et 2, 1840, vol. 18.

4° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris. — 163^e livraison, mai 1841.

5° Le Cultivateur, journal des progrès agricoles, 5^e cahier, mai 1841.

6° Journal des travaux de l'Académie de l'industrie, n^{os} 124 et 125. — Recueil supplémentaire de ses mémoires, n^o 17 à 28, 6^e vol.

7° Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse, n^o 67.

8° Annuaire des cinq départements de l'ancienne Normandie — Septième année, 1841.

9° L'Ami des Champs, bulletin du comice agricole de Bordeaux. — Juin 1841, n^o 220.

10° Société d'agriculture de Toulouse, journal d'agriculture-pratique pour le midi de la France. — Tome 4, juin 1841.

11° Journal d'agriculture et d'horticulture du comité central de la Côte-d'Or. — N^o 5, mai 1841.

12° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts, de la Société royale d'émulation de l'Ain. — N^o 4, avril 1841.

13° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier. — 5^e livraison, année 1841.

14° Bulletin des travaux de la Société départementale d'agriculture de la Haute-Marne. — N^{os} 1 et 2, 1^{er} et 2^e trimestre de 1840.

15° Le cultivateur de l'arrondissement de Saumur. — N^o 12, avril 1841.

— Des membres de la Société.

16° Mémoire sur l'égrenage des céréales, par M. G. de La-
baume, membre correspondant à Nismes.

Publications diverses.

17° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — 11^e année, avril 1841.

18° Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — 31 mai 1841.

19° Le Propagateur de l'industrie de la soie. — 34^e cahier, avril 1841.

20° Notice sur une ville d'Anjou, par M. l'abbé Pau.

21° Catalogue des travaux scientifiques et littéraires de M. Pierquin de Gembloux, Inspecteur de l'Académie de

Bourges. — Prospectus des Propriétaires du Berry, par le même.

Par suite de cette communication, M. L. Cosnier est chargé de traduire et analyser les actes des travaux de l'Académie I. et R. des Géographes de Florence; M. Cœbron de Marbonne, d'examiner l'annuaire normand; M. Ch. Girard, d'apprécier le mémoire de M. G. Labenne, sur l'égrenage des céréales; et M. Paul Marchegay, de rendre compte de la notice de M. l'abbé Pau, sur une ville d'Anjou.

Quant au prospectus et au catalogue des travaux scientifiques et littéraires de M. Pierquin de Gembloux, la Société ne peut qu'exprimer le regret que l'auteur n'ait point communiqué avec ces deux pièces quelques-uns des ouvrages qui y sont annoncés et qui lui permettent de l'admettre au nombre de ses membres correspondants.

CORRESPONDANCE. — M. le ministre de l'agriculture et du commerce annonce que, prenant en considération la demande de la Société, il vient de lui adresser un certain nombre d'ouvrages dont il donne la liste.

M. le préfet mande que M. le ministre de l'agriculture et du commerce l'a chargé d'adresser des remerciements à MM. A. Morren et A. Menière, sur leurs observations météorologiques, et de les prier de compléter ces observations par des récapitulations mensuelles.

Le même fonctionnaire demande si la Société est dans l'intention d'accorder, comme les années précédentes, un prix pour les courses prochaines. L'assemblée, consultée sur ce sujet, vote une somme de 200 fr., et charge son comité hippique et son comité d'agriculture d'arrêter un projet de programme qui sera transmis à M. le préfet.

Le même annonce que M. le ministre de l'agriculture et du commerce a mis à sa disposition une somme de 1,000 fr. pour l'amélioration de la race bovine, et désire connaître l'avis de la Société sur le mode d'emploi de cette somme qui lui paraîtrait le meilleur.

M. le président informe l'assemblée qu'il a fourni à M. le préfet les renseignements qu'il demandait, et que ce magistrat approuve les importations de taureaux et de génisses tentées par la Société.

Enfin, M. le préfet accorde à la Société les 1,000 fr. mis à sa disposition par M. le ministre de l'agriculture et du commerce, pour l'amélioration de la race bovine.

M. le secrétaire de la correspondance de l'Académie

I. et R. des Géorgipbilles de Florence annonce l'envoi de plusieurs numéros des actes de cette compagnie, qui avaient été réclamés par la Société.

M. Flourens, secrétaire de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France, accuse réception du dernier bulletin de la Société.

M. le vicomte d'Archiac remercie la Société de ses offres de services à la Société géologique de France, dont il est le secrétaire, relativement à la session que celle-ci doit tenir prochainement à Angers.

M. le baron de Gérando, secrétaire de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, transmet un exemplaire des programmes contenant l'exposé des questions que cette Société vient de mettre ou de reproduire au concours pour les années 1842 à 1847. La Société décide qu'elle fera des extraits de ces programmes qui seront insérés dans son bulletin et dans les journaux du département.

M. Godefroy, trésorier de l'association normande, annonce l'envoi du 7^e volume de l'annuaire publié par cette Société.

M. Levrat, membre-correspondant à Lausanne, transmet des renseignements sur l'association des vigneron de Vevey.

M. Lavocat, régisseur à l'école vétérinaire d'Alfort, mande qu'il a fait toucher le montant des deux effets qui lui ont été adressés par la Société; mais qu'il n'a pu en trouver l'emploi dans l'achat des animaux qu'elle l'avait chargé d'acquérir pour elle, la chaleur des enchères ayant fait monter le prix des taureaux mis en vente bien au-delà des limites du crédit mis à sa disposition.

M. Lemerrier, bibliothécaire au Muséum d'histoire naturelle de Paris, demande pour cet établissement un exemplaire du bulletin de la Société. L'assemblée accueille cette demande, et charge son bureau de solliciter en échange les publications dont pourra disposer le Muséum.

M. Bernier aîné, fabricant à Chemillé, soumet à l'examen de la Société des étoffes qu'il a confectionnées avec de la laine-charpie provenant de vieux habits. Une commission formée de MM. Latté père, maire de Chemillé, ou à son défaut M. Charles Briaudeau, Mignot-Deslandes et Lemée, membres de la Société à Chemillé, est chargée d'apprécier l'entreprise de M. Bernier, et d'en rendre compte à la Société.

M. Cousin, teinturier à Baugé, demande que la Société veuille bien examiner un mécanisme de son invention, à

l'aide duquel on pourrait transporter en six heures la correspondance de Nantes à Paris.

Renvoyé au comité de physique et chimie,

RAPPORT. — M. A. Boreau, au nom du jury chargé de l'examen des produits de l'horticulture envoyés à l'exposition du mois d'avril dernier, rend compte des heureux efforts tentés cette année par nos horticulteurs, et termine en indiquant les noms des exposants qui ont mérité des récompenses. Immédiatement après cette lecture, M. le président procède à la distribution de ces récompenses dans l'ordre établi à la fin du rapport, dont l'impression a été ordonnée.

M. F. Gaultier, chargé de l'examen de plusieurs mémoires relatifs à la culture des côteaux en terrasses, donne lecture de son rapport dans lequel il fait ressortir l'avantage qui résulterait pour plusieurs localités de notre département d'introduire l'usage de pareilles terrasses.

L'assemblée vote l'impression de ce rapport.

Au nom du comité de physique et chimie, M. Morren présente un extrait des mémoires envoyés par l'Académie de Bruxelles, sur les moyens à prendre pour prévenir les explosions dans les mines.

M. Morren propose ensuite de décerner le titre de membre correspondant à M. Quetelet, secrétaire de cette Académie, et appelle l'attention de la Société sur une proposition de ce savant, relative à des observations magnétiques et météorologiques qui doivent être faites à des époques simultanées sur différents points de l'Europe.

L'assemblée vote l'impression du rapport, décerne le titre de membre correspondant à M. Quetelet, et décide que les observations indiquées par lui seront faites le 21 juin prochain par les soins du comité de physique et de chimie, auquel seront adjoints MM. A. Boreau et A. Menière.

M. Morren, également chargé d'examiner les observations météorologiques transmises par M. L. Raimbault, médecin-vétérinaire à Thouarcé, après avoir fait l'éloge de ce travail, propose d'inviter M. Raimbault à le continuer et à en donner communication à la Société, qui pourrait le prier d'accepter, comme témoignage de l'intérêt qu'elle prend à ses observations, un baromètre éprouvé ou un traité d'électricité et de météorologie.

L'assemblée adopte cette proposition, accorde à M. Raimbault le titre de membre-auditeur, et vote l'impression du rapport.

M. Daviers, au nom du comité d'hygiène, rend compte des appareils de sauvetage de M. Charrière, de Paris. Il termine en émettant le vœu de voir établir des dépôts de ces appareils à proximité des établissements de bains en rivière.

L'assemblée adopte les conclusions et vote l'impression du rapport.

Au nom du même comité, M. Renier donne lecture d'un rapport sur l'établissement de bains en rivière, et conclut à ce que la Société prenne l'initiative auprès de l'autorité, en l'engageant à créer un établissement de bains publics d'eau courante; et dans le cas où l'administration ne pourrait en prendre tous les frais à sa charge, en l'invitant à favoriser de tout son pouvoir une entreprise particulière, non seulement par une subvention, mais en interdisant rigoureusement les bains d'eau courante dans les limites de la ville, ailleurs que dans l'établissement public.

L'assemblée, adoptant ces conclusions, vote en outre une médaille de la valeur de 200 fr. en faveur de l'industriel ou de la compagnie qui aura livré au public un établissement de ce genre, et décide l'impression du rapport.

A huit heures et demie, M. le président lève la séance.

Séance du 5 juillet 1841.

(Présidence de M. FRESLON, vice secrétaire.)

En l'absence de M. Guillory aîné, président, qu'une indisposition retient à la campagne, et de tous les autres membres du bureau, M. A. Freslon, vice-secrétaire, occupe le fauteuil.

A six heures et demie la séance est ouverte. Le procès-verbal est lu et adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

Il est ensuite donné communication de la liste suivante des ouvrages reçus depuis la dernière réunion.

- 1° Traité pratique sur les abeilles, par V. Rendu.
- 2° Nouvelles observations sur les abeilles, depuis 1825 jusqu'à 1836, par M. de Mirbeck.
- 3° Calendrier du bon cultivateur, ou manuel de l'agriculteur-praticien, par C. J. A. Mathieu de Dombasle.
- 4° Manuel élémentaire d'agriculture, à l'usage des écoles

primaires des départements de la Mayenne, d'Ille-et-Vilaine, etc., par M. Gossin fils.

5° Manuel d'agriculture à l'usage des cultivateurs et des écoles primaires du nord de la France, par V. Rendu.

6° Manuel élémentaire d'agriculture, à l'usage des écoles primaires du département de la Meuse, de la Meurthe, de la Moselle et des Ardennes, par M. Louis Cossin fils.

7° Eléments d'agriculture ou leçons d'agriculture, appliqués au département d'Ille-et-Vilaine, par J. Bodin.

8° Manuel d'agriculture pour la Seine.

9° Annales agricoles de la Saulsaie, ou mélanges d'agriculture, d'économie rurale et de législation agricole, par M. Césaire Nivière.

10° Traité de la comptabilité agricole, par l'application du système complet des écritures en parties doubles, par le vicomte Perrault de Jotemps.

11° De la filature, ou l'art de tirer la soie des cocons. (extrait des annales de la Société séricole, 3^e numéro).

12° Epargne et prévoyance. Lettres à un jeune laboureur par L. L.

13° Agriculture du département du Nord, par V. Rendu.

14° Le livre du cultivateur, par M. Mauny de Mornay.

15° Le livre du jardinier, par le même.

16° Le livre de l'éleveur et du propriétaire d'animaux domestiques, par le même.

17° Le livre de l'économie et de l'administration rurale, par le même.

18° Le livre du forestier, par le même.

19° Le livre du vigneron et du fabricant de cidre, de poir, de cormé, etc., par le même.

20° Brevets d'invention expirés. — Tome 40.

21° Journal des baras. — Tome 27, juin 1841.

22° La Revue agricole, 1^{re}, 2^e, 3^e, 4^e, 19^e, 20^e et 22^e livraison. Envois des sociétés correspondantes.

23° Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie, publiées par la Société royale d'agriculture de Lyon. Tome 4, mars 1841.

24° Extrait des travaux de la Société centrale d'agriculture de la Seine Inférieure. — 80^e cahier, trimestre de janvier 1841.

25° Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse. — Nos 68 et 69.

26° Société libre d'émulation de Rouen. Rapport sur la filature de lin de M. Chesnée.

27° Société d'agriculture sciences et arts de Meaux. — Publications de mai 1839 à mai 1840.

28° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen. — Séance du 16 avril 1841.

29° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var. — Tome 4., avril 1841.

30° Annales agricoles et littéraires de la Dordogne. — Tome 2°, 3^e livraison.

31° L'Ami des champs, bulletin de la Société d'agriculture de la Gironde. — Juillet 1841.

— Des membres de la Société.

32° Des semis de la vigne, de la nécessité d'en appeler aux semis de la vigne, afin d'en obtenir des variétés plus hâtives ou plus rustiques, par M. Vibert, secrétaire du comité d'horticulture de la Société.

33° Statistique des monuments du département de Maine et Loire, par M. de Beauregard, membre titulaire à Angers.

34° Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest, par M. F. J. Verger, membre correspondant à Nantes, — Tome 4°.

Publications diverses.

35° Description de la fête des vigneron, célébrée à Vevey le 8 et 9 août 1833. — Tableau lithographié et colorié, de la procession de cette fête dans son ordre de marche, envoyé par M. Levrat, membre correspondant à Lausanne;

36° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — Tome 3°, mai 1841.

37° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — n° 125, mai 1841.

38° Un poème, par M. Barthélemy, avec des notes par M. Giraudeau de Saint-Gervais, de Paris,

39° Cartes des départements de la Seine et de Maine et Loire. Ces trois objets ont été offerts par M. Giraudeau de Saint-Gervais, de Paris.

40° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Juin 1841.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet transmet pour la bibliothèque de la Société, le 41. volume des brevets expirés.

— Le même fonctionnaire informe que le taureau de Durham, actuellement à l'école départementale d'agriculture, sera mis à la disposition de la Société aussitôt qu'elle le désirera.

— M. Farran, maire de la ville d'Angers, donne avis que M. Passy, président de la Société géologique de France,

vient de lui annoncer, par une lettre, que cette Société tiendra sa séance extraordinaire, à Angers, le 1^{er} septembre prochain ; qu'elle est très reconnaissante de l'offre du concours de la Société industrielle.

— M. Silvestre, secrétaire perpétuel de la Société royale et centrale d'agriculture, adresse un *bon* pour retirer le volume que cette Société a publié pour 1840.

— M. P. A. Lair, membre honoraire, secrétaire perpétuel de la Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, demande des renseignements sur les conditions générales des baux à ferme dans le ressort de l'ancienne province d'Anjou. — Le comité d'agriculture est chargé de fournir ces renseignements.

— M. Sébille Auger, président du comice agricole de Sarmur et de Montreuil-Bellay, transmet deux procès-verbaux de ce comice, sous la date du 25 février et du 24 juin 1841. — L'insertion par extrait en aura lieu au bulletin.

Ces différents envois ont donné lieu aux décisions suivantes : 1^o M. Sébille-Auger est chargé de faire un rapport sur le mémoire de M. Vibert, relatif aux semis de vigne ; 2^o le 4^e volume des archives curieuses de la ville de Nantes, etc., par M. F. J. Verger, est renvoyé à M. de Lens.

3^o Des remerciements sont votés à M. Levrat, de Lausanne.

— M. E. de Las Cases remercie en ces termes la Société de lui avoir conféré le titre de membre honoraire ;

« J'ai été bien sensible, M. le président, à une distinction si flatteuse. La Société industrielle d'Angers a acquis par ses travaux un rang et une célébrité tels que toute personne qui à l'honneur de lui appartenir, doit éprouver un juste sentiment de fierté. Pour moi, M. le président, je me sens glorieux du titre qu'elle m'a conféré, et je vous prie de lui transmettre l'hommage de ma reconnaissance. »

— M. A. Bella, membre correspondant, directeur de l'institution royale agronomique de Grignon, donne les noms et le signalement de trois taureaux de race Schwitz, les seuls dont il puisse disposer en ce moment.

— M. P. Guilhem, membre titulaire, soumet à l'examen de la Société, une certaine quantité de charançons recueillis dans des plants de jeunes vignes, qui sont dévorées par ces animaux.

— M. A. Boreau, à qui, vu l'urgence, M. le président avait renvoyé la lettre et les charançons remis par M. Guilhem, fait connaître que cet insecte est le charançon

de la Livèche (*Curelio Levistici* de Fabricius), qui malheureusement ne se borne pas à cette seule plante, puisqu'on le cite comme exerçant au printemps ses ravages, dans les plants d'asperges, les vignes et les espaliers. M. Boreau ajoute que le nom de cet insecte donnant à penser qu'il choisit la Livèche de préférence, on pourrait essayer de semer cette plante dans l'enclos qui en est attaqué, afin de l'attirer sur un seul point et de pouvoir ainsi lui faire une chasse plus assurée.

— M. A. Morren adresse le tableau des variations horaires de la pression barométrique et de la température, pendant le solstice d'été 1841, joignant à ce tableau des explications sur la manière dont ces observations ont été faites par lui et M. A. Menière. — La Société vote l'insertion au bulletin et l'envoi à l'académie de Bruxelles, du tableau et des explications dont il est accompagné.

— M. L. Raimbault, membre auditeur à Thouarcé, envoie aussi un tableau des variations horaires de la pression barométrique et de la température, observées par lui pendant le solstice d'été 1841. — La Société décide également que ce tableau sera inséré au bulletin et transmis à l'académie de Bruxelles.

LECTURE. — Communication est donnée à la Société d'une proposition de M. Guillory aîné, son président, tendant à établir à Angers, à l'imitation de ce qui a lieu dans certaines localités, tant en France qu'à l'étranger, une fête quinquennale dans laquelle figureraient les différents corps d'états, et qui serait terminée par une distribution de récompenses aux ouvriers les plus recommandables par leurs travaux et leur moralité. — L'assemblée charge une commission composée de MM. Ch. Giraud, F. Gaultier, L. Cosnier, Leclerc-Guillory, A. Freslon, Deruineau et A. Menière, d'examiner la proposition de M. Guillory et de présenter un rapport à ce sujet.

— Il est également donné lecture d'un mémoire de M. Lemerrier-Lamonneraye, sur l'éducation des bêtes ovines dans le département. — Le renvoi en est ordonné au comité d'agriculture.

RAPPORTS. — M. Royer, au nom du comité d'œnologie qui a étudié le projet d'établissement de comices vinicoles dans le département, félicite la Société de l'heureuse idée qui lui a été suggérée par son président, d'ajouter cette création à celles par lesquelles elle a déjà contribué au développement

de notre industrie agricole. M. le rapporteur conclut à l'adoption du règlement soumis au comité. Cette conclusion est adoptée par l'assemblée qui vote en outre l'impression du rapport.

— M. L. Cosnier présente le sommaire des nombreux et importants sujets, traités dans les actes de l'académie I. et R. des géographes de Florence pendant les années 1837, 1838 et 1840. — L'impression au bulletin en est ordonnée.

— M. Paul Marchegay, tout en rendant justice aux intéressantes recherches contenues dans la notice sur une ville d'Anjou, par M. l'abbé Pau, signale néanmoins quelques erreurs et quelques omissions sur lesquelles il appelle l'attention de l'auteur. M. le rapporteur termine en proposant de voter des remerciements à M. l'abbé Pau. — Ces conclusions sont adoptées par la Société, qui ordonne l'impression du rapport.

Enfin il est donné lecture du programme du 5^e concours d'animaux domestiques, proposé par le comité d'agriculture. — L'assemblée en approuve le contenu. Cependant au des membres manifestant son regret de ne pas voir figurer la race ovine parmi les animaux qui pourront obtenir des primes à ce concours, le programme est renvoyé au comité d'agriculture, chargé de le compléter en ce qui regarde cette race.

— M. Elio Bigot demande que le comité de statistique soit invité à s'occuper de nouveau et dans le plus bref délai de cette question, déjà antérieurement soumise à son examen : *Quelles seraient les mesures les plus efficaces pour assurer la fondation et la conservation des caisses de secours mutuels parmi les classes ouvrières ?* — Cette proposition adoptée est renvoyée au comité de statistique.

CANDIDATS. — Sur la présentation de MM. Corroy et Guillory aîné, M. L. Rimbault, médecin-vétérinaire à Thouaré, déjà membre auditeur, est admis au nombre des membres titulaires.

A huit heures et demie, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN MAI 1841.

JOUR.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			SUD.	REMARQUES.
	7 h.	Midi.	h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	mill.	
E.	757	757	756	1820	25 »	20 »	q. q. n	clair.	nuag	»	Eclairs.
D.	757	757	757	1820	24 80	18 »	id.	nuag	id.	»	»
d.	757	756	754	18 »	24 40	19 80	id.	id.	id.	»	»
3.	753	753	750	1920	23 »	19 »	id.	id.	couv.	31	Orage.
O.	751	752	752	16 »	21 80	17 »	nuag	id.	clair.	»	»
J.	752	754	755	16 »	20 60	15 40	couv.	nuag	id.	6	Orage.
O.	754	753	752	15 »	20 20	14 80	nuag	couv.	id.	»	»
d.	753	754	758	12 50	15 »	11 »	id.	nuag	id.	6	Grêle, gr. vent.
J.	761	761	761	10 30	16 40	14 »	clair.	id.	id.	»	»
E.	763	763	761	15 »	19 »	15 40	couv.	couv.	id.	»	»
d.	760	759	759	11 »	21 60	14 80	clair.	clair.	couv.	»	Q. q. gout. d'eau.
O.	761	761	761	13 »	17 40	14 »	couv.	couv.	clair.	»	»
V.	761	761	761	12 50	16 50	15 40	clair.	clair.	id.	»	»
d.	762	762	761	12 »	18 20	15 »	id.	id.	id.	»	»
3.	761	760	760	11 »	19 80	17 »	id.	id.	id.	»	»
d.	759	759	758	14 »	22 60	15 »	id.	id.	id.	»	»
O.	756	755	754	14 »	22 50	17 »	id.	id.	nuag	»	»
O.	755	755	756	15 »	16 40	13 »	couv.	couv.	clair.	6	»
d.	754	754	748	13 80	16 »	12 »	nuag	id.	nuag	2	Grand vent.
d.	749	750	750	11 80	16 »	14 »	clair.	clair.	clair.	»	»
E.	749	747	749	11 20	20 »	14 »	id.	couv.	nuag	2	»
SO	750	751	752	14 »	20 »	13 »	id.	clair.	couv.	2	»
O.	757	759	761	13 50	18 »	15 »	couv.	couv.	id.	2	»
d.	760	760	759	13 20	20 »	18 »	id.	id.	id.	4	»
E.	760	759	758	18 »	25 »	17 »	clair.	id.	id.	10	Tonnerre.
d.	758	758	756	19 »	25 »	19 »	id.	id.	id.	17	idem, grêle.
d.	751	756	758	23 »	25 »	20 »	nuag	nuag	id.	»	»
S.	760	760	760	16 »	21 »	18 »	id.	id.	id.	6	»
O.	760	761	761	12 60	19 »	16 »	id.	id.	nuag	»	Q. q. gout. d'eau.
V.	762	761	761	16 »	22 20	17 »	id.	id.	id.	4	»
O.	761	761	761	17 20	22 20	19 »	couv.	nuag	id.	»	Brouillard.

Résumé du mois de mai.

Baromètre moyen, 0^m 7569, thermomètre *idem*, 17° 144.

Aspect du ciel — Observations.

Air 34, nuages 33, Couvert 26, total 93.

ats. — Nord 3, Est 2, Sud-Est 7, Sud 2, Sud-Ouest 8, Ouest-Sud-Ouest 6, Nord-Ouest 2, total 31.

ages 4, grêle 1.

urs de pluie 12, eau 94 millimètres.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN JUIN 1841.

DATE.	Vent.	BAROMÈTRE.				THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUE.
		7 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	N.N.O.	762	763	763	1620	2520	18	»	clair.	clair.	clair.	»	»
2	N.	763	763	763	17	»	2340	1840	id.	nuag.	id.	»	»
3	id.	764	764	764	1380	21	»	17	id.	id.	couv.	»	»
4	id.	765	765	764	1450	2140	19	»	id.	clair.	clair.	»	»
5	id.	764	763	762	15	»	2180	16	id.	nuag.	id.	»	»
6	O.	760	759	758	14	»	16	»	couv.	couv.	couv.	2	»
7	N.	758	758	758	1080	15	»	11	nuag.	id.	id.	1	»
8	id.	758	758	758	1220	16	»	1120	id.	id.	clair.	6	Grêle, gr. vent.
9	N.E.	758	757	757	1160	18	»	1250	id.	id.	id.	»	»
10	N.	757	756	755	11	»	19	»	id.	clair.	id.	»	»
11	O.	755	755	755	1320	21	»	1560	couv.	couv.	nuag.	»	Or. q. q. g. id.
12	N.O.	756	756	757	13	»	1620	1380	id.	nuag.	id.	»	»
13	id.	758	759	760	1560	1750	14	»	id.	id.	clair.	»	»
14	N.	762	762	761	12	»	19	»	clair.	id.	id.	»	»
15	O.	761	761	761	15	»	2180	16	nébu.	id.	nuag.	»	Grand vent.
16	N.O.	763	963	762	16	»	1960	16	nuag.	id.	clair.	»	»
17	N.E.	761	761	759	14	»	2340	20	clair.	clair.	id.	»	»
18	O.	758	757	756	16	»	2340	14	couv.	nuag.	id.	2	Grand vent.
19	id.	757	757	754	14	»	21	»	nuag.	id.	id.	4	»
20	S.O.	758	757	758	1420	18	»	1750	couv.	couv.	couv.	5	»
21	id.	759	761	761	1760	2280	17	»	id.	id.	id.	4	»
22	id.	761	761	761	1660	1990	1540		id.	id.	id.	13	»
23	O.	760	759	758	1480	2140	1440		nuag.	nuag.	nuag.	5	Tonnerre.
24	S.	757	756	754	16	»	2050	16	id.	id.	id.	1	»
25	id.	749	753	754	15	»	19	»	id.	couv.	id.	14	»
26	S.O.	755	757	758	1650	20	»	16	couv.	id.	couv.	2	»
27	O.	762	766	766	1650	2060	16	»	nuag.	nuag.	clair.	»	»
28	O.	765	763	761	17	»	19	»	id.	couv.	couv.	»	»
29	id.	757	757	759	1550	1920	1440		couv.	nuag.	id.	8	Grand vent.
30	N.O.	761	762	765	1480	20	»	15	nuag.	id.	clair.	»	Quelq. g. d'ess.

Résumé du mois de juin.

Baromètre moyen, 0° 7595, thermomètre *idem*, 16° 756.

Aspect du ciel. — Observations.

Clair 26, nuages 34, couvert 30, total 90.

Vents. — Nord 8, Nord-Est 2, Sud 2, Sud-Ouest 4, Ouest 9, Nord-Ouest 4, Nord-Nord-Ouest 1, total 30.

Grand vent 4, orage 1, tonnerre 1, grêle 1.

Jours de pluie 13, eau 67 millimètres.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN JUILLET 1841.

DATE.	Vent.	BAROMÈTRE.				THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	milli.	
1	N.O.	76	766	765	1560	20	1680	1680	couv.	couv.	nuag	»	»
2	id.	785	765	764	17	2140	19	id.	nuag	clair.	»	»	»
3	N.	764	763	761	16	23	21	id.	clair	id.	»	»	Brume le matin.
4	N.E.	760	759	758	2060	2640	2650	clair.	nuag	nuag	»	»	Orageux, tonn.
5	N.	780	781	780	18	24	21	couv.	id.	id.	»	»	»
6	N.O.	759	758	760	17	23	18	id.	couv.	clair.	2	»	Brouillard.
7	id.	781	781	759	1640	2140	1750	id.	nuag	couv.	»	»	»
8	O.	757	758	760	1620	2120	1680	id.	couv.	clair.	4	»	»
9	N.O.	760	760	759	15	20	17	clair.	nuag	id.	»	»	»
10	id.	759	758	756	1440	2060	1550	id.	id.	couv.	»	»	»
11	O.	747	748	752	15	1860	15	nuag	id.	nuag	8	»	Grand vent.
12	S.E.	753	753	752	14	19	1580	couv.	id.	id.	5	»	»
13	O.	754	755	756	13	1880	16	clair.	id.	couv.	1	»	»
14	S.E.	753	751	753	15	16	1460	couv.	couv.	nuag	4	»	»
15	O.	754	754	755	13	18	14	clair.	nuag	clair.	3	»	Tonnerre.
16	E.	755	755	756	13	1940	17	id.	id.	id.	»	»	»
17	id.	757	757	754	16	22	18	couv.	couv.	couv.	2	»	»
18	O.	749	754	758	15	20	1640	id.	nuag	nuag	22	»	Grand vent.
19	id.	757	759	760	16	21	1720	id.	clair.	couv.	2	»	»
20	S.E.	758	757	754	1780	1850	1620	nuag	couv.	id.	2	»	»
21	O.	754	753	757	17	1960	1550	couv.	id.	id.	2	»	»
22	S.O.	758	758	759	15	20	1520	id.	id.	nuag	3	»	»
23	ONO	760	761	761	1320	1950	17	clair	nuag	couv.	»	»	»
24	N.O.	761	761	760	15	20	1580	id.	id.	clair.	»	»	»
25	E.	761	760	760	15	20	16	couv.	couv.	nuag	»	»	»
26	id.	760	760	760	1320	2020	17	clair.	nuag	clair.	»	»	Eclairs.
27	N.	761	762	762	15	2220	18	nuag	id.	couv.	»	»	»
28	ONO	762	762	760	14	19	1580	clair.	clair	id.	»	»	Grand vent.
29	id.	759	758	756	1580	20	1580	couv.	nuag	nuag	»	»	idem.
30	id.	757	756	754	14	20	1560	clair.	couv.	couv.	»	»	idem.
31	O.	752	751	752	15	16	14	couv.	id.	clair.	17	»	»

77

Résumé du mois de juillet.

Baromètre moyen, 0° 7578, thermomètre *idem*, 17° 472.

Aspect du ciel. — Observations.

Couvert 39, clair 24, nuages 30, total 93.

Vents. — Nord Ouest 3, Nord-Est 1, Est 4, Sud-Est, 3, Sud-Ouest 1, Ouest, 8, Ouest-Nord-Ouest 4, Nord-Ouest 7, total 31.

Brume 1, tonnerre 2, éclairs, grand vent 5, brouillard 1.

Jours de pluie 14, eau 77 millimètres.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN AOÛT 1841.

DATE.	Vents	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	milli.	
1	ONO	755	757	760	1380	19	1460	couv.	nuag	clair.	»	»
2	O.	761	762	760	14	18	16	id.	couv.	couv.	1	»
3	ONO	757	756	753	1720	19	17	id.	id.	id.	8	»
4	N.O.	747	751	757	1680	20	1680	id.	id.	id.	5	»
5	S.O.	757	757	756	1580	21	18	id.	id.	id.	»	Brume.
6	O.	758	760	762	17	2180	16	id.	id.	clair.	»	»
7	id.	761	760	759	1540	2260	1960	id.	nuag	id.	»	»
8	id.	754	753	752	15	2250	1880	clair.	id.	couv.	»	»
9	N.O.	751	753	757	16	2040	1540	couv.	id.	clair.	5	Grand vent.
10	O.	759	757	756	1340	21	1540	clair.	id.	couv.	6	idem.
11	S.	753	752	758	17	1950	1460	couv.	id.	nuag	4	idem.
12	O.	760	761	761	12	1920	15	clair.	id.	clair.	»	»
13	S.O.	759	757	754	14	2060	1860	nuag	id.	couv.	»	»
14	O.	753	755	755	18	22	17	id.	couv.	clair.	»	»
15	id.	755	755	756	1550	22	16	couv.	id.	nuag	»	Brouillard.
16	id.	758	760	762	16	21	16	id.	id.	id.	»	»
17	id.	762	763	764	17	22	19	id.	id.	couv.	»	Brume.
18	N.O.	764	765	765	1860	22	18	id.	nuag	clair.	»	Brouillard.
19	NNO	765	764	761	14	2140	1880	clair.	clair.	id.	»	»
20	E.	757	756	753	1640	26	2180	id.	id.	id.	»	»
21	O.	754	756	758	1840	21	1620	couv.	nuag	id.	»	»
22	OSO	760	760	758	1380	2150	18	clair.	id.	nuag	»	»
23	S.O.	757	758	760	17	18	1520	couv.	couv.	id.	5	»
24	O.	764	765	767	1240	19	14	clair.	nuag	clair.	»	»
25	id.	766	766	765	14	17	1520	couv.	couv.	couv.	1	Brouillard.
26	id.	765	766	766	1650	1980	19	id.	id.	id.	»	»
27	N.	765	765	764	1860	23	19	nuag	nuag	clair.	»	»
28	E.	764	764	763	16	23	21	couv.	id.	nuag	»	Brouillard.
29	N.	763	762	760	17	25	21	clair.	id.	clair.	»	»
30	ESE.	759	758	755	18	26	2240	id.	id.	id.	»	A 2 heures 25°.
31	S.	754	755	757	19	2480	20	id.	id.	couv.	11	Q.q. gout. d'eau.

Résumé du mois d'août.

Baromètre moyen, 0^m 7591, thermomètre *idem*, 18° 234h.

Aspect du ciel. — Observations.

Clair 26, couvert 41, nuages 26, total 93.

Vents. — Nord 2, Est 2, Est-Sud-Est 1, Sud 2, Sud-Ouest 3, Ouest-Sud-Ouest 1, Ouest 14, Ouest-Nord-Ouest 2, Nord-Ouest 3, Nord-Nord-Ouest 1, total 31.

Brouillard 4, brume 2, grand vent 3.

Jours de pluie 8, eau 35 millimètres.

MAIRIE D'ANGERS.

DU REGISTRE DES ARRÊTÉS DE LA MAIRIE D'ANGERS, A ÉTÉ
EXTRAIT CE QUI SUIT :

Séance du 24 avril 1841.

Nous, premier adjoint, délégué en absence de M. Farran, maire, en ce moment à la chambre des députés ; voulant assurer la conservation des objets d'architecture et de sculpture anciennes, qui chaque jour sont trouvés dans la ville et aux environs ;

De l'avis de nos collègues,

Arrêtons : Article premier. Un musée public d'Antiquités est fondé à Angers. Tous les objets d'archéologie, d'architecture ou sculpture anciennes trouvés dans la ville et recueillis dans le département, y seront rassemblés et classés.

ART. 2. L'église Toussaint, monument très remarquable du moyen âge, sera affectée à cet établissement, aussitôt que M. le Ministre de la guerre, à qui la demande en a été faite, en aura autorisé la remise.

ART. 3. Des plans et devis seront dressés par l'architecte-voyer pour la restauration et les couvertures du monument et soumis au conseil municipal, avec proposition d'allouer les fonds nécessaires pour leur exécution.

ART. 4. En attendant que cet édifice puisse être approprié à sa nouvelle destination, une des salles du muséum sera consacrée au dépôt des objets qui seront envoyés au musée d'Antiquités.

ART. 5. M. Godard-Faultrier, auteur de *l'Anjou et ses Monuments*, est nommé directeur du musée d'Antiquités.

ART. 6. Le présent arrêté sera soumis à l'approbation de M. le Préfet du département. Fait à l'hôtel-de-Ville d'Angers le 24 avril 1841.

Signé CHEUX, adjoint.

AVIS INSÉRÉ DANS LES JOURNAUX.

VENTE PUBLIQUE D'UN TAUREAU A COURTES CORNES.

Le 11 juin prochain, premier jour de la foire de la Fête-Dieu, il sera vendu aux enchères publiques, sur le Champ-de-Foire, à l'heure de midi, un taureau de la race améliorée à courtes cornes, dite race de Durham, acquis par la Société Industrielle à la vente qui a eu lieu le 9 mai courant, au haras du Pin (Orne).

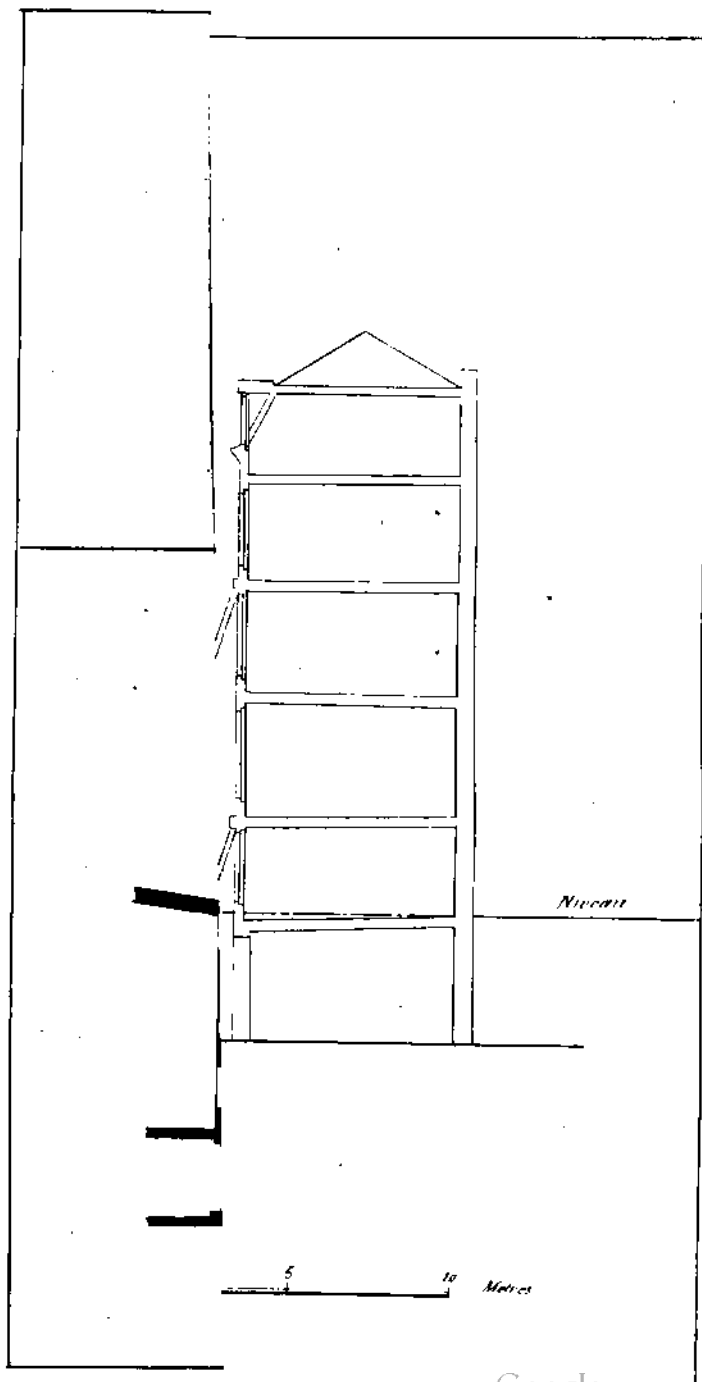
Ce taureau, portant le nom de *Robert le Diable*, est rouan foncé, et âgé de 23 mois, né en juin 1839, chez M. John Emmerson : son père *Vivian*, rouan; sa mère, par *Croft*; sa grand'mère par *Robert*; sa grand'grand'mère par *Y Surprise*; sa grand'grand'grand'mère une vache de l'ancienne race d'*Eryholme*.

Les animaux de la race de Durham peuvent prendre un degré d'engraissement auquel n'atteignent jamais nos bestiaux français; ils acquièrent un grand poids, relativement à leur taille qui n'est pas très-élevée: mais ils ne supportent pas la marche avec la même facilité que nos bestiaux français.

Les métis que l'on obtient par l'emploi des taureaux de Durham, marchent beaucoup mieux que les animaux de pure race anglaise, s'engraissent mieux que nos bestiaux français, et peuvent aussi convenir aux situations agricoles où l'intérêt du cultivateur est de spéculer sur la production de la viande et d'engraisser de jeunes bestiaux.

Angers, le 31 mai 1841.

Le président de la Société, GUILLOU aîné.



**MÉMOIRE RELATIF A LA QUESTION DU TARIF DES DOUANES SUR
LES DROITS D'ENTRÉE DES BESTIAUX ÉTRANGERS, PAR M. O. LE-
CLERC-THOUIN, MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ INDUS-
TRIELLE, MEMBRE DES SOCIÉTÉS ROYALES D'AGRICULTURE ET
D'HORTICULTURE DE PARIS ET D'ENCOURAGEMENT POUR L'IN-
DUSTRIE NATIONALE, PROFESSEUR AU CONSERVATOIRE ROYAL
D'ARTS ET MÉTIERS.**

Messieurs,

Dans une lettre écrite au ministre de l'agriculture et du commerce, en date du mois de mai 1840, j'ai cherché à démontrer par des faits authentiques et des chiffres précis, le tort que pourrait faire au département de Maine-et-Loire la réduction de droits d'entrée sur les bestiaux, aux frontières de l'Est. La tâche était facile, car il suffisait d'étudier les mercuriales de nos marchés, de rappeler quelle était notre production sous l'influence de la libre introduction, et ce qu'elle est devenue depuis; de prouver qu'elle a presque doublé en 12 ans, et d'en tirer ensuite, pour ainsi dire dans chaque ferme, les conséquences agricoles que vous connaissez tous. De faire voir, en un mot, qu'à mesure que le nombre des animaux a pu s'accroître, il en a été de même des produits divers du sol, de sa valeur, de l'aisance de ceux qui le possèdent, le cultivent, et de la fortune publique qui est, avant tout, basée sur la fécondité de la couche labourable.

Restait à démontrer encore que ces premiers progrès devaient forcément cesser dans le cas d'une réduction de tarif, ou, en d'autres termes, que nos producteurs n'étaient pas en état de lutter à armes égales avec les producteurs d'outre-Rhin. Invoquant le témoignage des agronomes allemands, des personnes qui connaissent bien l'Allemagne, et de celles surtout qui ont été à même de comparer l'éducation du bétail dans cette contrée et dans la nôtre pendant un séjour suffisant, j'ai conclu en ce sens : 1° Parce que les terres sont fort différemment imposées et affermées dans les deux pays, de sorte que, dans l'un, le prix de revient des denrées agricoles est nécessairement beaucoup moindre que dans l'autre;

2° Parce que le système pastoral, qui est en beaucoup de lieux, chez nos voisins, une conséquence du peu de divi-

sion et de valeur locative du sol, et qui ne se lie déjà plus chez nous avec les besoins d'une population croissante, est cependant celui qui se prête le plus économiquement à l'élevé comme à l'engraissement des animaux ;

3° Parce que de tous les produits de la ferme, ceux qui peuvent se transporter au loin à moindres frais sont, sans nulle espèce de comparaison, ces mêmes animaux ;

4° Parce qu'enfin l'argent conserve en Allemagne une valeur plus grande qu'en France, d'où il résulte qu'une plus faible somme y représente un avoir plus considérable, et que tel bœuf qui serait vendu à perte par un de nos métayers, sans augmenter cependant de prix, pourrait l'être à un haut bénéfice par le fermier allemand.

Cependant, cette question si grave, qui intéresse à la fois le consommateur et le producteur, les classes urbaines et les classes rurales, le présent et l'avenir du pays, ne pouvait être tranchée en vue d'intérêts locaux. Plusieurs fois repoussés à la chambre des députés, les partisans de la libre introduction ne se sont pas découragés. Les plaintes des bouchers de Paris et de Lyon se sont grossies de celles d'une partie du Midi et de l'Est du royaume. Trois causes également fâcheuses, la pauvreté des récoltes herbagères pendant les deux années précédentes, — une épidémie qui ôtait à la fois aux bœufs le pouvoir de manger, de marcher, et, il faut bien le dire, la nécessité momentanée de diriger vers l'Afrique beaucoup des animaux qui approvisionnaient autrefois la Provence, ont donné en apparence à ces clamours un caractère de plus en plus sérieux. Paris a fait connaître une réduction dans la consommation de viande de boucherie ; le Sud-Est s'est écrié qu'il ne pouvait alimenter convenablement ses travailleurs, et l'on a vu des députations implorer l'assistance du gouvernement en faveur même des vieillards et des infirmes, qui ne trouvaient plus dans certains hospices le bouillon indispensable à leur débile existence. Au milieu des manifestations exagérées d'un mal cependant réel, on a accusé la propriété territoriale de spéculer sur la misère publique, et, comme d'ordinaire, on n'a rien trouvé de plus simple que de rendre l'agriculture passible du fâcheux état des choses. Était-ce donc justice et prudence ?...

Ce n'était pas justice, car aucun de nous ne peut malheureusement conjurer les effets désastreux des saisons ; l'agriculture a souffert le plus durement des circonstances cala-

mitieuses dont on argue contre elle. — Ce n'était pas justice, car, dans les termes d'une comparaison, on doit rechercher une moyenne et non se baser sur des extrêmes, considérer la question dans son état général, habituel, et non en des conditions anormales ou exceptionnelles. — Ce n'était pas justice, car en accordant un droit protecteur, on s'était arrêté aux plus basses limites. Veuillez en effet vous rappeler, Messieurs, ce qui s'est passé : Lorsque les animaux allemands firent irruption, plusieurs d'entre vous ont pu voir quelles perturbations en résultèrent jusque dans ces contrées qui semblaient cependant être le mieux à l'abri de la concurrence, par l'effet de la distance. Si votre mémoire pouvait être infidèle, la notoriété publique viendrait à son secours, puisqu'avant que le tarif n'eût été complètement assis, c'est-à-dire avant que les bœufs prétendus maigres fussent assimilés pour le droit d'entrée aux bœufs gras, avoués comme tels, l'arrondissement de Beaupreau exportait à peine vingt et quelques mille animaux, tandis qu'il en a exporté, de septembre 1838 à juillet 1839, plus de 47,000, et que, grâce à un printemps favorable, il en exportera probablement davantage encore en 1841 et 1842!... Eh bien, ce qui est arrivé dans l'ouest est arrivé sur la majeure partie de la France. Permettez-moi de citer ici un des hommes les plus compétents dans la matière : « En 1820, dit-il, le » nombre d'animaux de la race bovine importés en France, » avait été de 30,000 têtes; il fut de 50,000 en 1822. — Les » bœufs allemands envahirent les marchés et en chassèrent » les produits français. On pu prévoir une concurrence en- » core plus redoutable pour les années suivantes. Un cri » général de détresse s'éleva de tous nos pays producteurs » menacés dans la partie vitale de leur existence. L'agri- » culture se voyait au moment d'être obligée de renoncer à » l'engraissement et à l'élève des bestiaux, source première » de tous les succès agricoles, et qu'elle ne pourrait plus » produire qu'à perte. Nous allions d'un seul coup, rétro- » grader d'un demi-siècle, être obligés de renoncer à ces » progrès encore bien insuffisants, à ce système de culture » indiqué par l'expérience comme étant le seul qui pouvait » nous élever au niveau de nos voisins, celui qui est basé » sur l'emploi d'engrais abondants... »

Telles sont les propres paroles de M. le comte de Gasparin, dont le témoignage paraîtra d'autant moins douteux que deux fois il fut, comme ministre, à la tête de l'agriculture

et du commerce, et que le pays où il possède est précisément un de ceux qui croiraient, dans leur imprévoyance, trouver le plus d'avantages à la libre introduction.

L'honorable paire ajoute : « Le gouvernement se préoccupa de cet état de choses alarmant. Un droit de 55 fr. » par tête de bœuf et un droit analogue sur les autres » espèces de bétail furent imposés. L'importation ne fut pas » arrêtée ; mais elle se limita, et aujourd'hui nous ne recevons plus que 27 à 30,000 têtes bovines étrangères. »

Ainsi le droit établi aux frontières, en comparant l'importation moyenne actuelle à l'importation la plus élevée qui ait précédé l'établissement de ce droit, n'a réduit que des 2/5 le nombre de bœufs allemands qui viennent annuellement sur nos marchés, et d'une quantité inappréciable celui des mêmes animaux qui s'y étaient vendus un an avant l'adoption de la mesure restrictive. On ne pouvait moins faire, s'il est vrai, comme l'indique la statistique de France, que le bénéfice obtenu par nos agriculteurs soit en moyenne de 34 à 35 fr. dans l'ensemble de la région nord-orientale du royaume. Or, je ne sache pas que ces chiffres aient été contestés par d'autres que par ceux qui les ont trouvés trop élevés et qui ont démontré, par des calculs malheureusement trop plausibles, que le compte du bétail se balançait le plus souvent en perte dans l'état actuel de notre économie rurale.

Dans le département de Maine-et-Loire le prix d'engraissement est fort élevé. Ceux d'entre vous, Messieurs, qui ne cultivent pas pourront en juger d'après les calculs ci-contre, dus à plusieurs de nos agriculteurs les plus éclairés, pour huit bœufs maintenus à l'étable depuis la Toussaint jusqu'en mai :

1° Un domestique, gagé à l'année, à raison de 300 fr. ; pour six mois 100 fr., ci. 100^{fr} »

 Sa nourriture pendant le même temps 75

2° Le produit de 30 boisselées ou de 2 hectares de choux, revenant à 13 fr. 90 cent. la boisselée, conformément aux détails suivants :

Noir de raffinerie sans autre fumure.	4 ^{fr} »
Labours de préparation	6 »
Plantations, et parfois binage	1 »
Prix de ferme.	2 50
Impôts	0 40
Total par boisselée	13^{fr} 90^{cent}

Et pour les deux hectares.	417	•
3° Le produit de huit boisselées de betteraves, ou 52 ares 80 centiares, à 20 fr. 90 c. l'are, savoir :		
Pour fumier, terre et chaux.	8	•
— labours de préparation.	6	•
— frais de pépinière et repiquage.	1	50
— binage	1	•
— récolte, transport et emmagas- sinage.	1	50
— location du terrain	2	50
— impôt	0	40
Total par boisselée	20	90*
Et pour les 52 ares 80 centiares	167	20
4° Du foin à raison de 50 kilog. par jour, au prix de vente de 48 f. les 100 kilog. pour 180 jours.	432	•
5° De la paille et du chaume, la première en quantité beaucoup moindre que la seconde, à raison de deux charretées par bœuf et de 10 fr. la charretée	160	•
6° Son, farine d'orge, etc., pour achever l'en- graissement	96	•
7° Les intérêts, à 6 p. 100, pendant six mois, du prix d'acquisition au taux de 650 fr. la paire ou de 2,600 fr. les quatre paires	78	•
Total pour les huit bœufs	1,525	20*

Et pour un seul bœuf 190^{fr} 62^{cs}, sans parler
aucunement des soins du vétérinaire et des drogues ; — des
chances de longues maladies qui peuvent retarder singu-
lièrement l'opération, et des chances de mort qui, en
frappant un seul animal, changeraient complètement ces
résultats ; la plus value d'un bœuf gras sur le même animal
maigre étant de 150 fr., en moyenne on trouve donc 40 fr.,
*non pas en perte, mais en déduction de la valeur des fumiers,
sur lesquels reposent tous les bénéfices, quand il y en a.*

Qu'on modifie ces chiffres comme on le voudra, selon la
valeur du sol et le prix des façons dans chaque exploitation,
je suis convaincu qu'on ne s'éloignera que de bien peu des
résultats que je viens d'énoncer. Certes, à de telles condi-
tions, nul n'aurait eu le droit de s'étonner beaucoup que les
cultivateurs vendéens n'eussent pas produit plus de viande
que par le passé. A force de labours, de temps, d'intelli-
gence, de soins comptés pour rien et de dures privations,

ils en sont venus cependant à trouver des profits là où tout exploitant habitué aux aisances les plus ordinaires de la vie, tout gérant évaluant les frais d'une administration, si modeste qu'elle fût, tout comptable, attribuant à chaque chose sa valeur rigoureuse, rencontrerait un déficit. Ils ont accru, considérablement accru le nombre de leurs bestiaux, la masse de toutes les denrées alimentaires; ils ont marché dans une voie telle que la consommation même de la viande a augmenté sensiblement dans les communes rurales si elle a diminué exceptionnellement dans un petit nombre de villes. Que peut-on donc leur reprocher? et par quel étrange vertige, lorsque chaque jour nous approchons de l'époque où la tendance actuelle des assolements doit établir une heureuse balance entre le produit et la consommation, irions-nous sacrifier un avenir certain par cela même qu'il est à l'abri de toute influence extérieure, avenir qui devra satisfaire les intérêts divers du pays sans en blesser aucun, à un présent plein d'incertitude en lui-même et désastreux dans ses conséquences?

Non, Messieurs, ce n'était ni justice ni prudence d'accuser l'agriculture. On n'a fait pour elle que ce qu'il était indispensable de faire, et elle n'est pas restée au-dessous de ce qu'on en devait attendre.

Cependant, je le répète, des plaintes se font entendre. Elles accusent de la part de quelques populations un malaise qu'on ne doit pas chercher à nier. Les amis de l'humanité déplorent à bon droit qu'on ne mange pas plus de viande sur certaines parties de la France. Ils ont vu payer cet hiver, à Paris, le bœuf jusqu'à 80 cent., le veau jusqu'à 1 fr. le demi-kilog., et ils considèrent avec effroi que si un pareil état de choses pouvait durer, toutes les classes nécessaires se verraient privées d'un tel aliment. Ceci est grave et mérite la plus sérieuse attention de la part de tous ceux qui s'intéressent au sort des travailleurs et qui veulent voir les sueurs de leurs frères récompensées par un peu de bien-être. Avant d'examiner plus au long quels seraient on pareilles matières les effets directs et indirects de l'introduction des animaux étrangers, cherchons donc quel est l'état réel des choses, et voyons si, en l'exagérant comme on l'a fait, on n'a pas imprimé une direction fautive à la discussion.

D'après les renseignements les plus exacts qu'on ait pu obtenir dans une matière où il est si difficile d'en recueillir

de précis, lors de la publication des archives statistiques du ministère, il y a peu d'années, la consommation de viande était en France, celle de porc comprise, de 22 kilog. par tête. Eh bien ! en parcourant avec M. Moll la statistique de Leugkerke, on voit qu'elle n'est en Allemagne que de 16, en Saxe que de 17 kilog... ! Puis en ouvrant, avec M. Elysée Lefebvre, le travail de Mac-Culloch, on reconnaît que la consommation moyenne de Londres ne dépasse pas toujours, par habitant, celle de Paris, puisqu'en 1830 elle n'a été dans la première de ces villes que de 48 kilog., tandis que dans la seconde elle s'est élevée à plus de 50, et qu'elle était encore en 1840 de 48 1/2. Je sais qu'on pourra contester ces chiffres, je suis loin de considérer personnellement comme absolus des résultats dont les bases sont aussi incertaines que variables, mais, en faisant une part aussi large qu'on le voudra à l'erreur, on doit cependant conclure de semblables recherches que nous ne sommes pas beaucoup plus maigrement nourris que les peuples voisins. On en acquerra du reste la preuve, quand on voudra, par l'observation directe des faits. Chaque année, lors du recrutement, n'êtes-vous pas à même de voir, Messieurs, combien il serait mensonger de déplorer comme autrefois la dégénérescence de l'espèce humaine ? Nos recrues tendent généralement à s'améliorer par l'effet surtout d'une meilleure alimentation, et toutes circonstances égales d'ailleurs, le dernier numéro nécessaire pour atteindre le contingent s'abaisse plutôt que de s'élever. Peut-être certains ouvriers de fabriques présentent-ils encore une triste exception à cette règle, mais la cause n'en est pas à coup sûr où l'on a cru la trouver, puisque de toutes les populations, celle qui consomme le moins de viande de boucherie est la population des champs, et non celle des ateliers. Et qu'on ne croie pas que ces choses se passent seulement en Maine-et-Loire, elles ont la même origine et produisent les mêmes effets sur la majeure partie de la France. Partout où l'on commence à voir dans les champs les plantes fourrageuses artificielles, par une conséquence naturelle, indispensable, la masse des engrais augmente ; le froment succède graduellement à l'orge, au seigle, et dans chaque bourg s'établissent de nouveaux et plus nombreux bouchers.

Donc, laissant encore de côté Paris et quelques autres grandes villes, la consommation de viande n'est pas aussi restreinte qu'on pourrait le craindre d'après certaines alléga-

tions, et loin de se détériorer, la nourriture s'améliore presque partout. Ceux qui mangent le moins de bœuf sont malheureusement les agriculteurs. Peut-on avancer de bonne foi qu'en augmentant leur travail et en diminuant leur aisance, on les mettra mieux à même d'en faire servir sur leur table? autant vaudrait dire au pauvre fabricant colporteur de Cholet, qui a souvent tant de peine à écouler ses excellents produits : Nous allons ouvrir tout-à-fait nos barrières aux tissus belges et anglais ; après quoi, les toiles étant à meilleur marché, vous aurez moins de peine à vous vêtir convenablement!... Que ceux qui soutiennent, avec une élévation d'âme et un libéralisme que je me plais à reconnaître, la liberté illimitée du commerce, descendant des hauteurs toujours un peu vaporeuses des généralités vers les applications directes et spéciales, veuillent donc bien dire par quels moyens nous encaisserons plus en récoltant moins, ou, plus raisonnablement, comment nous devrions nous y prendre pour triompher d'une concurrence que les plus habiles du métier considèrent jusqu'ici comme impossible à soutenir!...

On a beaucoup fait valoir, toujours dans l'intérêt des classes pauvres, la cherté croissante de la viande. En effet, elle a, sur plusieurs points, augmenté comme il était naturel qu'elle le fût, en raison de l'abaissement de valeur du numéraire ; mais il eût été convenable de dire aussi que les salaires avaient augmenté au moins dans les mêmes proportions. Certainement le journalier des campagnes qui payait la viande 60 cent. le kilog. lorsque sa journée n'était rétribuée que 1 fr. 25 c., la paie moins cher aujourd'hui qu'elle vaut 70 c. et qu'il gagne 1 fr. 50 c. ; de même l'ouvrier des villes, dont le salaire s'élève à 3 fr., peut vivre plus à son aise en l'achetant 1 fr. que celui des bourgs qui l'achète 80 cent. et dont les journées ne sont rétribuées que 2 fr. Ces nombres sont clairs. Il est toutefois quelque chose de plus clair encore : c'est que de toutes parts les populations rurales se portent vers les grands centres de consommation ; qu'elles abandonnent les champs où l'augmentation des forces matérielles serait cependant aussi nécessaire aux améliorations que l'accroissement du capital, et qu'elles surabondent dans les cités où, chaque année, d'onéreux travaux extraordinaires deviennent indispensables pour les arracher à la faim et les disputer en quelque sorte aux entrepreneurs d'éméutes ; ces tristes résultats démontrent

assez que ce n'est pas dans les lieux où la viande est le plus chère que la vie ouvrière est la plus difficile.

Cherchons de bonne foi la vérité où elle est. On doit désirer que la consommation de viande augmente en France; mais elle a déjà commencé à le faire et elle n'est pas, après tout, tellement restreinte qu'on ait beaucoup à se récrier dans un pays où la principale base de la nourriture est le meilleur pain d'Europe. Il est désirable aussi que la classe ouvrière puisse se nourrir encore à moindres frais; mais ses dépenses, sous ce point de vue, n'ont pas augmenté généralement plus que son aisance, et, en somme, si le sort des travailleurs, évidemment meilleur dans les campagnes, s'est détérioré dans quelques ateliers qui se débattent vainement contre les progrès toujours nouveaux de l'industrie manufacturière et la concurrence étrangère, l'agriculture ne peut pas plus remédier à de tels désastres qu'aux droits exorbitants et aux causes diverses qui élèvent incessamment le prix des animaux non pas aux frontières de Prusse, mais aux barrières de Paris, de ce Paris qui se trouve tout-à-fait en dehors de la règle commune, et dont cependant, je le dis avec une douloureuse conviction, la haute influence, cette fois bien fâcheuse pour le reste de la France, est d'un si grand poids dans la balance où vont se peser les intérêts du pays.

La population parisienne s'est accrue et la consommation de viande de boucherie a diminué. Un des membres influents du corps municipal a dénoncé ce fâcheux résultat. Peu soucieux d'étudier la question sous de certains rapports qui touchaient au revenu de la ville, au lieu de chercher un remède au mal dans les mesures qui étaient à la disposition du conseil, il a cru pouvoir le trouver dans une réduction du tarif des douanes. C'était son droit, je dirai presque son devoir. Celui des représentants de la France était autre; aussi ont-ils protesté à une imposante majorité. Ils ont vu que l'augmentation du nombre d'habitants n'était pas pour la capitale la preuve d'une augmentation de fortune: qu'à la vérité grâce aux caisses d'épargne et à la vigilance d'une administration à laquelle on ne peut donner trop d'éloges, le nombre des familles réduites aux charités publiques était resté stationnaire, mais que celui des riches avait plutôt diminué qu'il ne s'était accru et tendait de plus en plus à diminuer pendant la belle partie de l'année, de sorte que la classe des industriels, particu-

lièrement celle des petits artisans et des hommes de peine, avait seule éprouvé un effrayant accroissement; que l'esprit d'économie pour les uns, l'habitude des guinguettes hors barrières pour les autres, avaient dû diminuer la consommation de la viande comme ils ont diminué, chose fort digne d'attention, dans une proportion beaucoup plus grande, la consommation du vin, bien que le prix de ce dernier, au lieu de s'élever, ait constamment baissé (1); qu'à la chair de bœuf s'était en partie substituée celle du porc dont les charcutiers font un énorme débit depuis quelques années; le gibier dont nos côtes s'épuisent au bénéfice de MM. les conducteurs des diligences et les courriers de la malle, parce qu'une tradition tant soit peu seigneuriale les soustrait aux droits d'entrée; la volaille qui est dans le même cas, qui fait maintenant partie essentielle des spéculations d'un grand nombre de fermiers, et que beaucoup des propriétaires qui prennent leur quartier d'hiver à Paris tirent de leurs domaines; le poisson qui, devant les chemins de fer, s'échappe journellement de nos filets pour orner les marbres glacés de Chevet; le laitage qui affine de plusieurs lieues à la ronde; le café servi sur toutes les halles et jusque dans les carrefours; les produits toujours plus abondants des cultures maraîchères, etc., etc.

Ils ont facilement compris que des droits divers qui grèvent la consommation parisienne de 35,372,078 francs résultant de 28,933,600 fr. de recettes aux barrières; 1,094,000 aux abattoirs; 1,350,000 à la caisse de Poissy; 1,994,478 aux halles et marchés (2) élèvent d'autant plus la valeur des denrées imposées que toutes ne le sont pas. Le producteur qui partage nécessairement avec l'acheteur une partie de telles charges ne peut évidemment rien contre elles et ne doit pas en être rendu deux fois passible. On a le droit d'exiger de lui qu'il livre la viande sur pied à un taux raisonnable et nul ne peut nier qu'il ne le fasse. La chair d'animaux de choix engraisés à grands frais, celle que j'appellerais volontiers viande de luxe, est plus chère que l'autre, parce que son prix de revient est infiniment plus élevé; c'est celle-là que Paris consomme presque exclusivement. Mais que l'on veuille bien jeter les yeux sur toute la France

(1) En 1809 on consommait à Paris 165 litres de vin; en 1840 on n'en a consommé que 98 litres.

(2) *Moniteur de la propriété*, numéro d'avril 1841.

et étudier le principe en son ensemble, on trouvera que dans certains départements qui ne sont cependant pas le mieux placés pour la production, dans celui de l'Ain, par exemple, la viande, conformément aux recherches de M. Puvis, n'est dans les campagnes que de 40 à 60 c. le kilog., suivant les qualités et les saisons ; que dans ceux de l'Aveyron, de la Lozère, du Tarn, de Tarn et Garonne, son prix moyen, même en comprenant les grandes villes dans le calcul, ne s'élève qu'à 62 c. (1); qu'il est moindre dans la Creuse ; que jusque dans plusieurs localités assez voisines du département de la Seine il n'est pas rare d'en trouver à de pareilles conditions, et si M. le Ministre, sans sortir de ses bureaux, veut bien se faire renseigner dans l'un d'eux, celui des manufactures, il verra que dans le pays même qui fournit la belle race choletaise dite de nature, on a pu procurer à un établissement dont Angers se glorifie, de bonne viande à raison de 58 c. le kil., en dépit des droits d'octroi ; que si l'on considère que ce sont là plutôt des exceptions que la règle, on ne pourra pas du moins se refuser à reconnaître que le plus haut prix de la viande abattue dans la majeure partie des communes rurales, se balance, en France, entre 60 et 70 c. le kilog., tandis qu'il ne dépasse pas 80 c. dans une foule de villes à tarifs modérés. Si Paris la paie 1 fr. 50 c., n'est-il donc pas évident qu'on ne peut s'en prendre ni à l'apathie ni aux prétentions exagérées de l'agriculture ?

De toutes parts les pays de petites races demandent qu'un mode de perception par tête on substitue la perception au poids. Cette simple modification, en multipliant les arrivages, abaisserait sans nul doute la valeur de la viande sur les marchés de la capitale. Bien mieux que la vente à *la main*, c'est-à-dire celle qui permet d'introduire à tant par poids les viandes de qualité moyenne qu'on voit dans quelques échoppes, et qui, en approvisionnant les restaurateurs à 20 et 25 c. le plat, ont déjà rendu de grands services aux petites fortunes ; bien mieux qu'une réduction du tarif des douanes, qui serait inappréciable si elle ne devenait dangereuse, elle augmenterait la consommation, mettrait Paris dans la loi commune, ouvrirait les boucheries de certains quartiers plus populeux que riches aux animaux ordinaires, sans fermer les autres aux bœufs de grande valeur, et, tout

(1) M. Royer, ancien professeur d'économie rurale à Grignon.

en améliorant la position de l'acheteur, sans apporter un trouble sérieux dans les intérêts existants, serait un puissant encouragement à la production pour les contrées pauvres exclues jusqu'ici de toute concurrence aux barrières de la capitale.

Je ne chercherai pas si d'autres réformes encore ne contribueraient pas au même but ; si, par exemple, ainsi que l'a dénoncé un énergique soutien de la protection nationale, le monopole d'un petit nombre de bouchers n'exerce pas sur les marchés de Poissy et de Sceaux, tout aussi bien que dans le commerce de Paris, une fâcheuse influence ; si telle coterie intéressée n'est pas assez puissante pour faire hausser le prix de la viande abattue au moment de la discussion présumée de certaines pétitions, tandis que celui de la viande sur pied a cependant beaucoup baissé, et que de nombreux renvois effraient les marchands ; si la vente dite *à la cheville*, qui accumule tous les profits résultant des suifs en un petit nombre de mains, n'est pas un mode également fâcheux pour la masse des bouchers et des consommateurs ; ces faits et d'autres analogues, qui ont été articulés avec une remarquable vivacité dans le *Moniteur de la propriété*, ont une telle gravité qu'ils attireront nécessairement l'attention du pouvoir.

Quoi qu'il en soit, si vous partagez avec moi, messieurs, la conviction que Paris se plaint d'un mal qui existe dans les limites de son octroi, et non ailleurs, j'en ai assez dit sur ce sujet.

Permettez-moi maintenant de jeter rapidement, en agriculture, les yeux sur les résultats probables de la réduction du tarif d'importation. Son premier effet serait de réduire le nombre d'animaux élevés en France. Je dis de réduire seulement, parce que, comme l'agriculture ne peut s'exercer sans charrois et sans fumier, et comme on chercherait vainement à créer ceux-ci sans animaux, il faudrait bien encore nourrir des bœufs, des vaches ou des chevaux ; mais conformément à une loi qui règle invariablement toutes les industries, la production, si elle n'était pas arrêtée, serait du moins considérablement limitée, car le but final du travail est et sera toujours le profit.

Les économistes sont à cet égard parfaitement d'accord avec nous. Seulement ils admettent que chaque nation, de même que chaque fermier, doit chercher uniquement ces profits dans les denrées les mieux appropriées à son climat,

à son sol, ou en d'autres termes, dans les productions qu'elle peut obtenir plus économiquement que les autres. A ces conditions, tout système de douane devient inutile. La France, dira-t-on, n'est pas en position d'élever et d'engraisser des bœufs avec autant de facilité que la Prusse rhénane et l'Allemagne... qu'elle laisse à ces contrées le soin de lui en fournir; le nombre des chevaux de main et de remonte diminue plutôt que d'augmenter sur notre territoire... adressons-nous au Mecklembourg! dans l'état actuel des choses nous achetons annuellement pour près de 14 millions de peaux brutes de toutes sortes, pour plusieurs millions de graisse, de suif et autres produits animaux; nous importons énormément de laines..., nous en importerons davantage. La production des blés balance à peine en France la consommation croissante... : nous irons en demander aux rives de la mer Noire. Nous continuerons d'aller chercher, comme à présent, une partie de nos plantes textiles dans le Piémont, le Bolonais, la Flandre néerlandaise, etc., etc. En revanche, nos vins trouveront des débouchés plus faciles, et le pays se couvrira de vignobles; puis, si nous n'obtenons pas malgré cela l'heureuse prérogative d'abreuver le monde, au milieu des jouissances d'une paix et d'une fraternité européenne désormais inaltérable, nous arriverons à produire moins chèrement ce qui nous manque en abaissant tout à la fois le prix de location des terres, l'impôt, la main-d'œuvre, et en élevant conséquemment la valeur représentative du numéraire; c'est-à-dire, en définitive, que notre moyen de braver la concurrence sera de réduire notre fortune publique en jouant à nos antagonistes le mauvais tour d'augmenter leurs richesses.

S'il s'agissait, relativement à l'importation des animaux, de viande seulement, je considérerais déjà comme une imprudence de tarir sur plusieurs points, de diminuer sur tous la production indigène au profit de la production étrangère, parce qu'il semble qu'une grande nation ne doit pas plus compter sur ses voisins pour préparer sa subsistance que pour organiser ses moyens de défense en cas de guerre. Mais la question se présente ici avec une gravité tout autre, car le bétail donne aussi le fumier, et le fumier est la base de toute production agricole.

Si l'on pose en fait que les animaux qui passeront la frontière allemande et se rendront à la boucherie, sans autre intermédiaire qu'une grande route, ne produiront aucun

engrais, on sera effrayé de cette simple conséquence en réfléchissant que la perte des matières fécondantes deviendra, pour chaque animal, le multiple de son âge. Or, un bœuf de taille ordinaire peut donner, avec un bon système d'alimentation et d'empaillage, même dans nos campagnes où l'on n'a encore adopté qu'une demi-stabulation, environ 8 mètres cubes de fumier, qui représentent la fécondité de 50 ares et la récolte de 7 à 8 hectolitres de froment. Admettons que cette fumure ne doive produire qu'une moisson, il n'en sera pas moins démontré que chaque bœuf de huit ans, élevé dans nos campagnes, aura donné jusque-là 68 hectolitres de blé ou leur équivalent en autres denrées, tandis que, s'il est importé, loin de rien produire, il enlèvera à notre agriculture, déjà si pauvre en capitaux, une somme égale à sa valeur au moment de la vente. Diminution de produits d'une part, perte effective d'argent de l'autre, voilà donc quel sera le résultat final pour le sol français de chaque importation.

Où je me trompe étrangement, Messieurs, ou il y a là grandement matière à réflexion. Des considérations toutes plus importantes les unes que les autres se présentent aux esprits impatientes :

Les assolements biennaux et triennaux, avec jachères nues, existent encore sur une trop grande partie de notre territoire, c'est-à-dire que chaque année, *une moitié ou un tiers* des terres labourables sont laissées improductives ! De toutes les causes, celle qui contribue le plus à perpétuer ce déplorable état de choses, c'est le manque d'engrais, car on ne citerait pas une seule commune, une seule métairie où les jachères n'aient progressivement diminué d'étendue ou ne soient devenues moins fréquentes, à mesure qu'on a vu s'augmenter la masse des fumiers.

Toute loi tendant à limiter le nombre des bestiaux serait un des obstacles les plus insurmontables au progrès des assolements. Non-seulement elle perpétuerait les jachères ou les friches, elle ajouterait chaque année à leur étendue, mais elle s'opposerait à la propagation des végétaux alimentaires et de ceux qui fournissent les matières premières réclamées par l'industrie. Chaque hectolitre de blé, de colza, d'avoine, de cameline ; chaque poids de chanvre ou de lin ; chaque kilog. de garance, de safran ou de gaude porté sur le marché, équivaut à une quantité quelconque de fumier, à une somme de richesse enlevée au sol et échangée pour

de l'argent. Si on ne le rend pas avec usure à l'aide des engrais, à la couche labourable, celle-ci devient bientôt inféconde. De là ce précepte si sage en économie rurale, qu'on ne doit cultiver dans une ferme les plantes commerciales qu'autant qu'on peut faire face à l'épuisement dont elles sont la cause. De là le conseil donné avec tant de raison aux cultivateurs qui n'ont pas pu ou su encore élever leur cheptel vif au niveau de l'étendue de leur exploitation, de restreindre et non d'étendre la culture même des céréales. De là aussi ces craintes qui agitent encore la France de temps à autre sur sa propre subsistance, ces rumeurs populaires, ces voies de fait d'autant plus difficiles à comprimer qu'elles ont la faim pour cause et pour excuse; de là enfin l'infériorité jusqu'ici réelle, bien que chaque jour moins appréciable, de notre production agricole.

Ce n'est donc plus de viande seulement qu'il s'agit à propos du tarif des douanes, c'est du pain, dont le prix touche de bien plus près encore au sort de toutes les classes laborieuses; du pain, dont aucun sophisme ne peut nier que la production ne soit intimement liée à la production des engrais, et par conséquent l'abondance à celle des animaux. Telle est aujourd'hui notre position que si nous parvenons à augmenter de plus en plus dans nos fermes le nombre de ceux-ci, nous assurerons l'abondance de celui-là, et que nous verrons progressivement se régler d'une manière satisfaisante le prix des deux denrées de première nécessité; au lieu que, si nous ouvrons nos frontières, la viande pourra être à la vérité moins chère sur les points directement accessibles aux bœufs allemands, mais elle le sera plus ailleurs si, en fermant les marchés aux produits indigènes, elle restreint l'élevage ou l'engraissement, comme cela ne peut manquer d'avoir lieu. A cette cherté viendra se joindre partout celle du blé. Plus, en un mot, la triste mesure qu'on sollicite serait efficace, plus elle serait désastreuse et donnerait lieu à ceux qui attaquent si imprudemment l'agriculture, de se rappeler bientôt à leurs dépens l'apologue des membres révoltés contre l'estomac.

Déjà, du reste, quelques-unes de ces réflexions ont frappé nos adversaires. Après avoir demandé l'introduction en franchise des animaux gras, ils se sont bornés à solliciter celle des animaux maigres, avec réduction sur les premiers; puis, comme il est fort difficile d'établir nettement la distinction qui existe entre les uns et les autres, comme

après plusieurs années d'épreuve on avait déjà reculé devant l'impossibilité d'exécution et les malheureux résultats économiques de cette demi-mesure, on a cru pouvoir fixer à quatre ans l'âge passé lequel l'introduction cesserait d'être libre. C'était restreindre, il est vrai, les limites de l'importation, diminuer conséquemment ses chances fâcheuses et satisfaire même en apparence aux besoins des fermiers et des herbagers, en leur permettant d'acheter à moindres frais les animaux propres au travail et à l'engraissement. Mais on diminuait encore ainsi considérablement la masse des fumiers, et on encourait un autre inconvénient dont tous ceux qui ont étudié les questions agronomiques, si je puis m'exprimer ainsi, sur place; ont bientôt compris la gravité : on portait un coup fatal non plus autant à l'engraissement, mais à l'élève des animaux de boucherie, c'est-à-dire précisément à la seule industrie possible dans tous les pays peu herbagers, tels qu'on en rencontre jusqu'au milieu des fraîches campagnes du Limousin et les verdoyantes prairies normandes; puisqu'une partie des bœufs qui viennent s'engraisser dans la vallée d'Auge ont achevé leur développement musculaire dans le Bessin et ont été élevés dans le Cotentin, où ils n'auraient pu prendre économiquement assez de taille passé leur première jeunesse.

L'engraissement au pâturage n'est possible qu'en bien peu de lieux; l'engraissement à l'étable le devient dans les contrées seulement où la fécondité acquise du sol permet la culture fructueuse des prairies artificielles. Vainement on essaierait le trèfle sur un sol trop appauvri. En dépit de sa rusticité, il croîtrait à peine et ferait aussitôt place aux mauvaises herbes. Toutes les racines fourrageuses veulent de l'engrais; nos choux ne paieraient pas leur culture sans une riche fumure, et le foin est rarement récolté en assez grande abondance sur une ferme pour subvenir à la fois aux besoins des animaux de travail, des animaux de rente indispensables et à l'engrais des bœufs. Dans tous ces cas, l'élève des veaux est encore permise; la quantité et la qualité des fourrages dont on peut disposer, réglera ultérieurement l'âge auquel on devra les vendre. Cette spéculation se lie d'ailleurs à la possession des vaches; elle en est une conséquence obligée; elle se rattache forcément à l'obtention du lait, à la fabrication du beurre, du fromage, et elle est une source d'aisance pour les plus petits colons. La

combattre serait donc attaquer à la fois les pays les moins avancés en culture, les classes les moins aisées des fermiers, et grever encore la petite propriété.

Je m'arrête, Messieurs. Si l'opinion tant de fois professée sans contradiction que l'économie rurale est la mère de l'économie publique n'est pas une phrase sans fonds, une parole sans pensée, je crois en avoir assez dit pour démontrer combien il serait fâcheux, dans l'intérêt de tous, de toucher à une loi dont les bons résultats se font déjà partiellement sentir, et de déraciner l'arbre au moment où commence la maturité de ses fruits. O. LECLERC-THOIN.

RAPPORT DE M. SÉBILLE-ANGÈS, PRÉSIDENT DU COMICE AGRICOLE DE SAUMUR, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ, SUR LE MÉMOIRE TRAITANT DES SEMIS DE LA VIGNE, POUR OBTENIR DES VARIÉTÉS PLUS NATIVES OU PLUS RUSTIQUES, PAR M. VERTBERT, SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'HORTICULTURE.

L'une des cultures les plus importantes de notre département est sans contredit celle de la vigne. Lorsque le vin est de bonne qualité, il s'en exporte plus de cent mille hectolitres, tant pour la Belgique, la Hollande et Paris, que pour les départements voisins du nôtre. Dans les années de bon vin, le prix moyen de l'hectolitre arrive facilement à 25 francs. L'exportation fait donc entrer dans le département plus de douze millions et demi de francs. — Malheureusement les bonnes années sont rares. Elles sont ordinairement suivies de quatre ou cinq mauvaises. Je n'appelle bonnes que les années qui donnent du vin d'une qualité remarquable ; et je considère comme mauvaises celles qui en donnent de médiocre, lors même que la quantité en est considérable. En effet une grande récolte de mauvais vin est plutôt une calamité qu'un avantage pour le vigneron.

Si l'on pouvait parvenir à rendre les bonnes années moins rares, on accroitrait donc considérablement la richesse du pays. Il n'y a qu'un seul moyen pour arriver à ce résultat, c'est d'avoir un cepage d'une maturité plus précoce que ceux que nous cultivons. Nos vendanges ne se font que du 15 octobre au 15 novembre ; à cette époque le froid commence déjà à se faire sentir. Si dans le mois qui a précédé on n'a point eu de chaleurs, si les pluies ont été fréquentes et que la terre soit mouillée, les raisins ne peuvent mûrir,

ils restent verts, alors point de bon vin. — Avec un cépage mûrissant quinze à vingt jours plutôt, les chances d'une bonne qualité seraient moins rares, parce que la maturité serait plus souvent parfaite. Mais il ne faudrait pas que la précocité du raisin fût le résultat d'une végétation plus hâtive, car alors les gelées printanières, qui nous frappent déjà trop souvent, deviendraient encore plus à craindre, le cépage qu'il nous faudrait ne devrait entrer en végétation qu'en avril et mûrir cependant fin de septembre. Pour obtenir un pareil cépage il n'y a d'autres moyens que le semis, parce que ce n'est que par cette voie que l'on peut obtenir des variétés. Pourquoi les vigneron avec des soins et de la persévérance seraient-ils moins heureux que les horticulteurs ? en faisant pour la vigne ce que ceux-ci font depuis plusieurs années pour les rosiers, les dahlias, les géraniums, les camélias, il est presque certain qu'on arriverait au cépage qu'il nous faut. En répétant, suivant la méthode de Van Mons, le semis d'une même variété, en créant des hybrides, en s'aidant de la greffe, il est hors de doute qu'on peut obtenir une plus grande précocité de maturation et plus de rusticité. Ces essais ne demandent que du temps, des soins et de l'intelligence.

C'est ce qu'a très-bien compris, M. Vibert, horticulteur très-distingué, fixé aujourd'hui à Angers. Il ne s'est pas borné à chercher et à trouver de très-belles roses. Il a aussi fait des semis de vigne et a déjà obtenu des succès remarquables pour les raisins de table. M. Vibert, a publié son travail, dans le journal d'agriculture-pratique (1). Je n'entreprendrai point l'analyse de ce mémoire, il faut le lire tout entier et on ne peut mieux faire que de suivre les conseils de l'auteur.

Le comice agricole de Saumur qui, de son côté, avait senti l'importance de procurer à son pays des cépages plus hâtifs et moins sujets aux gelées printanières que ceux qui y sont généralement cultivés, s'était depuis long-temps proposé de rassembler la majeure partie des cépages à vin et d'en rechercher de nouveaux au moyen des semis, des fécondations hybrides et de la greffe. Le manque d'un terrain convenable s'était opposé à la réalisation de ce projet ; mais

(1) De la nécessité d'en appeler aux séries de la vigne, afin d'en obtenir des variétés plus hâtives et plus rustiques, par M. Vibert, journal d'agriculture pratique, avril et mai 1841.

aujourd'hui il est en cours d'exécution. L'administration municipale de Saumur, a bien voulu sur la demande du comice, mettre à sa disposition un jardin où l'on pourra s'occuper utilement des améliorations de la vigne. La direction de ce jardin est confiée à M. Auguste Courtyiller. Son zèle et ses connaissances sont un sûr garant qu'on obtiendra avec le temps des résultats utiles.

L'étendue de notre jardin nous permettant d'y réunir les variétés connues de mûriers, nous en avons fait une collection, afin de mettre nos éleveurs de vers à soie à même de choisir les mûriers les plus convenables, tant pour le produit que pour la qualité de la feuille. L'éducation des vers à soie a acquis dans notre pays une grande importance; elle n'est limitée que par la quantité de mûriers existants et elle s'étendrait rapidement si leur nombre augmentait. C'est vers ce but que tendent les efforts du comice. Sa collection de mûriers mettra les planteurs à même de voir et de choisir les bonnes espèces, et le comice leur indiquera les meilleures pépinières où ils pourront se procurer en nombre les variétés qu'ils voudront cultiver.

7 août 1841.

Le rapporteur, L. SEBILLE-AUGER.

RAPPORT SUR LES ACTES DE L'ACADÉMIE I. ET R. DES GÉORGOPHILES DE FLORENCE, DES ANNÉES 1839 ET 1840; PAR M. L. COSNIER, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

Messieurs,

J'aurais désiré vous donner une esquisse des travaux de l'académie des géorgophiles à Florence, pendant les années 1839 et 1840, mais le peu de temps dont j'ai pu disposer m'a forcé pour aujourd'hui à ne vous en présenter qu'un aide sommaire; toutefois je ne tarderai pas à vous demander la permission de pénétrer un peu plus avant dans les mémoires de cette société, une des plus renommées de l'Italie.

En lisant la table des matières du 19^e volume, année 1839, nous avons remarqué :

Un traité sur l'éducation des vers à soie, d'après la méthode de Camille Beauvais.

Le rapport d'une commission spéciale sur le mérite respectif des premiers entrepreneurs de manufactures d'acide

horique, un sur la pomme de terre, comme plante à cultiver dans la Toscane.

Une description d'une nouvelle espèce de campagnol, propre à l'Italie, *en français*.

Un rapport sur des échantillons de teille de lin et de chanvre ; sur des appareils à filtrer et à purifier l'eau ; quelques pensées relatives aux contrats ; du droit de punir, appliqué comme moyen de répression et de correction ; des raisins et des vins italiens ; de l'apposition de bornes, pour la conservation de la propriété foncière.

Sur le système de rotation en culture, usité en Suisse.

De la machine américaine à égréner le maïs.

Des engrais non fermentés.

Dans le 18^e volume nous avons noté :

Un essai sur le rapport de détention, usité actuellement en Amérique et en Angleterre ;

Un rapport sur le livre du conseiller Pellegrino Nobili, intitulé : Des Viages, avec tableau d'escompte, etc.

Observations sur deux insectes nuisibles, le *lytta verticale*, et l'*apate sexdentata*.

Sur la fécondation des plantes fanérogames.

D'une machine électro-magnétique à mouvement rotatoire.

Sur la nécessité d'écoles normales.

De l'inconvénient d'évaluer dans les expertises, les terrains au-delà de la rente actuelle, en donnant un prix aux éventualités d'amélioration.

Enfin, sur les travaux de la section d'agronomie et de technologie du congrès scientifique, tenu à Turin au mois de septembre 1840.

Quelque rapide que fût notre lecture des titres et des tables des volumes soumis à notre examen, nous n'avons pu nous empêcher d'être frappé de certaines singularités.

La première c'est que la Société des Géorgophiles, qui n'est autre que la Société industrielle de Florence, possède pour président et vice-président, deux marquis, chose rare parmi nous, et qui plus est, deux marquis travailleurs, qui ne se contentent pas de l'honneur de leurs fonctions, et les exercent avec autant de zèle que de savoir.

En second lieu, veuillez excuser la brusquerie de la transition, il nous a semblé étonnant comme à vous sans doute, que l'on fût encore obligé de recommander la culture de la pomme de terre dans la Toscane ; la partie la mieux cultivée de l'Italie. Mais la surprise cesse lorsqu'on réfléchit que

précisément la fertilité de cette contrée fournissant depuis longues années une nourriture facile à ses riches et intelligents habitants, les a dispensés de regarder comme une question de vie ou de mort, la propagation et la réussite de cette précieuse plante, si indispensable aujourd'hui à la moitié de l'Europe.

Enfin, messieurs, vous avez remarqué peut-être une note après l'énoncé du titre d'un mémoire sur un nouveau campagnol. Ce travail a été écrit en français, lu en français et imprimé de même dans les bulletins de la Société géorgophile; quand pourrons-nous accueillir et apprécier unanimement ou presque unanimement l'ouvrage d'un étranger qui ne sera pas traduit? Faisons donc, Messieurs, une aveu pénible, c'est que si nous sommes la nation la plus spirituelle de l'univers, nous n'en sommes pas la plus érudite, et que bien plus, nous reconnaissons trop souvent par de l'indifférence et même du mépris, les avances et la sympathie des autres pays. Et quel pays nous a plus donné, nous a plus invoqué, nous a plus admiré que cette noble et malheureuse Italie, et comment l'en avons nous récompensée? Mais je termine, Messieurs, car je m'aperçois que je pénètre dans un monde orageux, que ne doivent même pas entrevoir nos pacifiques regards.

Le rapporteur,

L. COSNIER.

RAPPORT DE M. A. BOREAU, DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE D'ANGERS, PRÉSIDENT DU COMITÉ D'HORTICULTURE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, SUR LES ANNALES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE ET D'ÉCONOMIE RURALE DE LA MARTINIQUE.

Messieurs,

Tandis que vous apportez tous vos soins à favoriser le progrès de l'agriculture et de l'industrie dans nos contrées, il n'est pas sans intérêt peut-être d'appeler un moment votre attention sur d'autres Français qui, placés sous un climat sans rapport avec le nôtre, et dans des circonstances toutes différentes, réunissent aussi leurs efforts pour arriver à un but semblable.

La Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, bien que fondée depuis peu d'années, signale pourtant son existence par des publications dignes en tout point de votre intérêt et de votre attention. Comme on le pensera

sans peine , la canne à sucre doit tenir le premier rang parmi les végétaux qui intéressent plus particulièrement les savants de la colonie ; aussi cette précieuse graminée est-elle considérée sous tous les points de vue , dans de nombreux mémoires qui figurent dans presque tous les cahiers publiés jusqu'ici par la Société. Sa culture , l'analyse chimique du suc qu'elle fournit , et la fabrication du sucre ont donné lieu à des dissertations savantes , que je ne puis trop recommander aux personnes que l'industrie sucrière intéresse. En énumérant les divers procédés employés pour cette fabrication , les auteurs de ces mémoires prouvent que s'ils sont peu usités jusqu'ici à la Martinique , ce n'est pas parce qu'ils y sont inconnus , mais c'est parce que les colons ont préféré jusqu'ici rester fidèles aux anciens errements sanctionnés par une longue expérience.

Plusieurs mémoires sur le café présentent un grand intérêt. Le caffer , originaire des montagnes d'Ethiopie , fut longtemps inconnu à l'Europe. Mais vers le commencement du dernier siècle , cet intéressant arbuste ayant fructifié dans les serres du jardin royal de Paris , on put le multiplier , et c'est de là que furent expédiés quelques pieds destinés à le naturaliser aux colonies. On se rappelle la belle action de ce Desclieux qui dans une longue et pénible traversée voyant l'eau manquer à l'équipage , partageait avec ses arbustes chéris , la faible portion qui lui était accordée chaque jour , et parvint ainsi à doter nos colonies d'une culture précieuse. Bientôt en effet les champs de la Martinique se couvrirent de cafiers : en 1788 on y comptait 6,123 hectares consacrés à cette culture. Malheureusement elle ne se maintint pas longtemps aussi florissante , et aujourd'hui cette production semble frappée d'un dépérissement effrayant. Les violents coups de vent , les tremblements de terre dont cette île offre de si fréquents et de si malheureux exemples , des insectes microscopiques dont les larves dévorent le parenchyme des feuilles , sont autant de causes qui paraissent avoir déterminé ce fâcheux abandon. Il appartient à la Société d'agriculture de la Martinique de signaler ces accidents et d'indiquer les moyens d'y remédier.

Plusieurs articles sur les mûriers , les magnaneries , l'éducation des vers et sur la soie , se recommandent d'eux-mêmes à l'attention des personnes que cette industrie intéresse.

Il en est de même des mémoires qui concernent le rocou ,

le muscadier sébifère et le tabac. Ces derniers surtout offrent des documents statistiques fort curieux : ainsi tandis que des plantes de première nécessité sont solivent négligées, la culture de cette herbe narcotique a pris aux États-Unis une extension prodigieuse. A la Virginie seulement, la récolte moyenne de chaque année peut être évaluée à 40,000 boucauts, ce qui équivaut à peu près à 280,000 kilogrammes. A la Martinique au contraire, cette culture semble aujourd'hui si restreinte qu'elle mérite à peine d'être mentionnée.

Nous avons lu aussi avec un vif plaisir le récit d'une fête célébrée en l'honneur de Linné. Le nom de ce grand naturaliste n'est pas propre seulement à la froide contrée qui le vit naître, ni même à notre Europe, il appartient à l'univers entier dont il sut classer et décrire les productions naturelles, et tant que la science fleurira parmi les hommes, le nom de Linné sera inséparable des êtres qu'il sut rapporter si heureusement à une nomenclature philosophique. Aussi c'était une heureuse idée que celle de consacrer une journée à ce grand interprète de la nature, sous le beau ciel et au milieu de la majestueuse végétation des tropiques. Ces lianes flexueuses, ces vanilles aux suaves parfums, ces talaumas aux larges fleurs, formaient une couronne digne de ceindre le front du pieux amant de la nature. Que les conquérants s'enorgueillissent de leur gloire, leurs lauriers seront toujours tachés de sang ! ils pourront exciter l'enthousiasme d'un peuple stupide, toujours prêt à admirer ce qui l'éblouit ; mais il n'appartient qu'aux bienfaiteurs de l'humanité, qu'à ceux qui lui ont révélé la vérité, de vivre à jamais dans la mémoire des hommes et de mériter, encore après des siècles, leur reconnaissance et leurs hommages.

Le rapporteur, BOREAU.

LETTRE DE M. HIPPOLYTE JUBIN, LIEUTENANT DE VAISSEAU,
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, SUR
LES ANTILLES.

Monsieur et cher président,

Malgré mon éloignement du pays natal, je n'ai point oublié la recommandation que vous me fîtes au moment de mon départ. Pendant la station que je viens de faire aux

Antilles, j'ai eu l'occasion de rendre des services à la Société d'agriculture de la Martinique, qui m'en a remercié en me décernant le titre de membre correspondant. Les relations que j'ai établies avec plusieurs de ses membres, et plus particulièrement avec son président, M. Pecoul, me procurent l'avantage de vous faire un envoi de plantes inter-tropicales qui, je l'espère, seront utiles à notre pays. Je vous apporte sur ma goëlette, que j'ai ramenée à Brest, deux caisses de plantes et une collection de graines provenant du jardin botanique de Saint-Pierre. M. Artaud, directeur de cet établissement, a eu la complaisance de me remettre un catalogue qui servira à M. le directeur du jardin botanique à Angers, pour classer ces diverses plantes. J'espère que le tout vous arrivera dans l'état où il est présentement; la saison est du reste trop favorable pour qu'il en soit autrement. J'ai joint à la collection de plantes que m'a remise M. Artaud, deux espèces de chiendent dont M. Brière, notre ami, vous avait déjà fait un envoi qui n'avait pas réussi, un bananier figuier nain et deux boutures de chèvrefeuille du Japon; ces derniers articles sont placés entre les bambous qui contiennent les plants de M. Artaud; les bambous portent des numéros correspondants à ceux du catalogue.

Cette colonie de la Martinique mérite d'être étudiée; et, quand on a eu la facilité de la parcourir comme je l'ai fait, et de bien apprécier les institutions qui la régissent, on ne peut que déplorer cette manie de tout bouleverser qui a envahi notre époque; on veut juger en France ce qui se fait au loin par la comparaison de ce qu'on a sous les yeux et sans tenir compte du climat, des races, des mœurs et des coutumes des peuples habitant un pays étranger; on se figure que tous peuvent être régis par des constitutions et des lois semblables aux nôtres. Venez passer une ou deux années aux Antilles, MM. les abolitionistes, visiter les ateliers, étudier les habitudes des nègres. Si après un mûr examen vous croyez faire le bonheur de cette race en l'étendant simultanément, je vous pardonnerai la destruction inévitable de nos belles possessions d'outre-mer, lorsque préalablement vous aurez indemnisé les propriétaires colons. Autrement, je vous répute pour gens de peu de sens, des hrouillons ou des hommes de mauvaise foi.

Les Anglais viennent de nous fournir à leurs frais une leçon dont nous devrions profiter, il suffit de comparer leurs colonies avec les nôtres. A la Martinique, à la Guadeloupe,

à Cayenne, dans toutes celles des autres puissances que j'ai visitées et qui ont maintenu l'esclavage, je n'ai pas rencontré un seul mendiant; il n'y a pas un nègre, quelque vieux et quelque infirme qu'il soit, qui n'ait son existence assurée et les soins d'un médecin dans ses maladies. Les gens libres de ces mêmes colonies sont nourris le plus souvent avec le superflu des esclaves. Ces derniers qui, la majeure partie du temps sont employés au service de leurs maîtres, ont cependant des jours de la semaine et des heures de repos qu'ils préfèrent consacrer à leur travail particulier; ils exploitent des jardins que leur fournissent leurs maîtres, et il en est qui récoltent jusqu'à cinq et six cents francs de farine qu'ils vendent aux habitants. Ils pourraient donc se racheter en peu de temps, puisque la valeur d'un noir n'est pas, terme moyen, de plus de 15 à 1,800 f. Mais non, ils préfèrent rester dans la position où ils se trouvent; parce que, imprévoyants de leur nature, ils ont leurs vieux jours assurés sur l'habitation qui les a vus naître. Et ce sont ces gens là que nous irions émanciper, en prenant une partie du salaire de nos laboureurs ou artisans qui, à cause de la dureté de notre climat, ont mille fois plus de besoins que les nègres! Si c'est cela de la philanthropie, je ne connais plus la véritable acception de ce mot.

Passons maintenant aux colonies anglaises: là, malgré la vigueur du gouvernement qui emprisonne les vagabonds et traque les gens oisifs de toutes les manières, les productions de l'agriculture ont diminué de plus des deux tiers; l'habitude du travail se perd, la production ira encore en diminuant. Les blancs, anciens propriétaires, se ruinant, finiront par abandonner le pays, et les Antilles reviendront à la barbarie africaine. Il en sera de la Martinique comme de Saint-Domingue, qui ne produit plus de sucre et qui marche à grands pas vers la désorganisation la plus complète, malgré les efforts éclairés de son président, ancien officier dans l'armée française, et qui doit à l'instruction qu'il avait acquise en France, l'énergie qui l'a maintenu jusqu'à ce jour au pouvoir. De l'anarchie qui suivra l'abandon des colonies par la race blanche, les Antilles passeront au despotisme d'un africain qui, à l'imitation de l'ex-roi Christophe, exploitera ses sujets pour son propre compte; tandis que les créoles, tout en profitant du travail de leurs esclaves, leur donnaient au moins les soins éclairés que ne leur vaudra jamais la tyrannie d'un des leurs. Voilà le résultat probable des efforts tentés par la Société abolitionniste.

Je ne veux pas prétendre au *statu quo* permanent, pour les colonies et dire, qu'il n'y a point d'améliorations à apporter au régime colonial : ce serait condamner ces pays à une exception que ne comporte pas la nature des institutions humaines, mais le temps seul doit amener l'émancipation; elle ne sera réellement avantageuse au noir lui-même que lorsqu'elle sera le fruit des efforts qu'il aura faits pour acquérir sa liberté; et je mets en fait qu'avant cinquante ans il ne restera que bien peu d'esclaves aux Antilles, si on laisse les choses dans l'état actuel. Tout autre moyen sera dangereux. Depuis 1830, plus de 20,000 esclaves ont été affranchis à la Martinique; cette colonie n'en contient que 80,000, il n'y a donc pas probabilité que dans cinq fois cet espace de temps, tous ceux qui auront été à même de se libérer le seront.

Agréez, mon cher président, l'expression des sentiments de distinction et d'affection de votre tout dévoué collègue,

J. JUBIN.

A bord de l'Epervier, en rade de Brest, le 21 août 1844.

RAPPORT DE M. F. GAULTIER, SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'AGRICULTURE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, SUR LA COLLECTION DES BULLETINS DE LA CLASSE D'AGRICULTURE DE LA SOCIÉTÉ DES ARTS DE GENÈVE.

Messieurs,

L'ouvrage ayant pour titre, *Bulletin de la classe d'agriculture de la société des arts de Genève* que vous avez renvoyé à notre examen a une assez ancienne origine. Jusqu'en l'année 1822, ce que publiait la classe d'agriculture de ladite société se trouvait confondu, ou du moins n'était pas séparé du bulletin général dont il paraît chaque mois une livraison.

Ce fut donc en l'année 1822 que la classe ou comité d'agriculture, sous la présidence du célèbre professeur de Candolle, décida qu'il ferait paraître chaque mois un bulletin séparé, consacré spécialement aux travaux de l'agriculture, qui serait délivré gratuitement aux membres du comité et à très bas prix aux cultivateurs en dehors de la Société.

Ce bulletin est composé de deux parties distinctes, mais ayant beaucoup de connexité entr'elles : l'une portant le titre d'*Extrait des séances du comité*, comprend ses procès-

verbaux, les travaux de ses membres et les objets dont il ordonne l'impression. L'autre, écrite par un rédacteur nommé par le comité, contient les avis, extraits d'ouvrages ou articles particuliers propres à répandre d'utiles enseignements parmi les cultivateurs et ceux qui s'occupent des sciences industrielles et économiques.

Comme vous le voyez, Messieurs, cet ouvrage se compose du recueil des travaux de la classe d'agriculture de la société des arts de Genève, et d'extraits d'autres publications sur l'agriculture, l'économie rurale et les sciences qui s'y rapportent. L'examen d'un ouvrage de cette importance, paraissant sous le patronage, ou plutôt sous la direction d'une société placée si haut parmi les corps savants, exigeait une sérieuse et scrupuleuse attention de la part de celui que vous en avez chargé. S'il lui était possible de pouvoir, sans dépasser les bornes d'un rapport, vous donner une idée exacte de tout ce que renferme ce volumineux recueil, riche des travaux de tant d'hommes instruits et expérimentés, il ne reculerait pas devant l'accomplissement de ce devoir, non point pour s'en faire un mérite, mais bien un titre à votre indulgence : il se voit donc, à son grand regret, forcé de renoncer à vous donner l'analyse d'un ouvrage qui, par son étendue, l'importance et la variété des articles dont il se compose, doit nécessairement être lu dans son entier.

Cependant permettez, Messieurs, que je cite entre autres articles qui ont fixé mon attention d'une manière toute particulière :

1^o Ceux relatifs aux baux à ferme, où il est bien démontré qu'un des principaux obstacles aux perfectionnements de l'agriculture c'est le déplorable usage où l'on est généralement, en France, de ne vouloir pas donner des baux de longue durée, comme cela se pratique en Angleterre, en différentes contrées de l'Allemagne et ailleurs.

2^o Un essai sur la théorie des assolements, par M. de Candolle. Il faudrait être tout-à-fait étranger aux plus simples notions sur l'agriculture pour ne pas apprécier les avantages d'un assolement bien raisonné, c'est-à-dire basé sur le climat, la situation, l'écoulement des produits et la nature du sol que l'on cultive. Tout le monde sait que les immenses progrès faits par l'agriculture, en France, depuis un demi-siècle, sont dus, en grande partie, à l'améliora-

tion des assolements, Cela seul suffirait pour en démontrer l'importance.

3° Plusieurs articles sur les engrais de toutes natures, leur préparation et leur emploi, mais particulièrement sur les engrais liquides. Qui de nous, Messieurs, n'est pas péniblement affecté en voyant dans toutes les fermes aux alentours d'Angers, notamment dans la paroisse de Saint-Laud dont la richesse du sol et la belle culture sont proverbiales, qui de nous, dis-je, ne voit pas avec peine le précieux écoulement des étables et des fumiers, recueilli avec tant de soin ailleurs, perdu par nos fermiers; ils le dirigent dans les chemins et les fossés comme une chose incommode et nuisible dont on veut se débarrasser. Je me propose de vous présenter à ce sujet quelques observations dans le but de combattre ce déplorable usage chez nos cultivateurs, d'ailleurs si laborieux et si intelligents.

4° Un article sur le parcage des moutons, par M. Perrault de Jotemps : citer l'auteur c'est déjà faire l'éloge de l'ouvrage. Vous savez, Messieurs, que M. Perrault de Jotemps est le créateur du troupeau de Naz, département de l'Ain, dont la célébrité est européenne : nulle part, même en Saxe, on n'a atteint, pour la race mérinos, le degré de perfection du troupeau de Naz.

Tous les avantages du parcage des moutons sont démontrés dans cet article avec une lucidité parfaite.

5° Plusieurs articles sur la coupe et l'aménagement des bois, la culture de la vigne et du mûrier, enfin sur l'éducation des vers à soie et des abeilles.

Voilà, Messieurs, l'idée, bien imparfaite sans doute, que je peux vous donner de l'ouvrage que vous avez renvoyé à mon examen. Puissé-je avoir répondu à votre confiance! mais je croirai être l'interprète de vos sentiments si vous adoptez les conclusions que je vous propose, en votant des remerciements à la société des arts de Genève pour l'envoi de son bulletin, et le dépôt de ce recueil dans votre bibliothèque comme un excellent ouvrage à consulter.

Le rapporteur, FRÉDÉRIC GAULTIER.

RAPPORT DE M. L. RAIMBAULT, MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE A THOUARCE,
MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, SUR LE
VÉTÉRINAIRE CAMPAGNARD, MANUEL GENEVOIS DE MÉDECINE
VÉTÉRINAIRE, PRATIQUE ET USUELLE.

Messieurs,

Chargé par vous d'une tâche bien difficile pour ma jeune expérience, ce n'est qu'avec hésitation que je l'ai acceptée. L'ouvrage intitulé le *Vétérinaire Campagnard*, envoyé par la classe d'agriculture de Genève et rédigé par un vieux praticien, ne pouvait qu'être jugé favorablement par un jeune débutant; aussi dans la courte analyse que je veux en faire, n'aurai-je que l'embarras du choix pour en signaler les meilleurs passages.

D'abord, M. Favre adresse particulièrement son ouvrage aux propriétaires de chevaux et de gros bétail, et ne leur indique jamais que des remèdes simples qui doivent être employés dès le début des maladies, conseillant toujours l'appel d'un vétérinaire aussitôt que la maladie augmente, et même toutes les fois que le cas présente quelque gravité.

Dans un avis en tête du livre, l'auteur prévient qu'on ne trouvera « dans ce livre, ni charme de style, ni richesse « d'érudition, ni ornement littéraire: l'ostentation et les « prétentions superbes ne sont pas du domaine des champs. » Vous ne trouverez dans ce volume, dit-il, aucun remède qui ait des vertus miraculeuses, aucun secret qui dispense son possesseur d'avoir du bon sens, aucune chose inconnue ou merveilleuse. Savez-vous pourquoi? — C'est que rien de cela n'existe si ce n'est dans la crédulité des sois, dont quelques rusés fripons font leurs dupes. »

Description succincte des maladies, indication de remèdes simples et à la portée de tout le monde, peu de préparations pharmaceutiques qui deviendraient coûteuses et dont l'emploi doit être dirigé par l'homme de l'art, enfin quelques lignes où sont signalées les erreurs si répandues et si nombreuses, sont les matières qui constituent chaque article.

L'ouvrage se trouve divisé en sept sections et subdivisé en classes et chapitres.

La première section, la plus importante, traite de la nutri-

tion. Les maladies de la bouche, de l'estomac, de l'intestin, sont successivement passées en revue et forment la première classe ou partie de cette section, J'ai surtout remarqué l'article qui traite très-longuement des indigestions si fréquentes dans les animaux. Après quelques généralités sur les moyens à employer dès le commencement de la maladie, M. Favre décrit l'une après l'autre toutes les variétés d'indigestions, et enfin dans un résumé très-exact il expose la différence que présentent ces maladies chez le cheval et les animaux ruminants.

La deuxième classe, que l'on peut considérer comme la partie hygiénique de l'ouvrage, traite des substances alimentaires, boissons et condiments.

Parmi les plantes et autres substances telles que les racines et les grains qui entrent dans la nourriture des animaux, chacune d'elles a en quelque sorte des propriétés particulières, qui font qu'elle convient à une espèce d'animal et pas à une autre; aussi M. Favre les étudie-t-il dans autant d'articles, et indique leurs propriétés et les époques favorables à leur emploi. L'altération des fourrages et les plantes nuisibles forment ici un chapitre qui a son utilité.

La deuxième section comprend les maladies des organes de la respiration. L'auteur indique d'abord le mécanisme de cette fonction, ses différentes modifications et son usage comme fonction indispensable à la vie. A la description des maladies de poitrine, M. Favre ajoute quelques faits tirés de sa pratique, et qui servent à faire mieux comprendre les modifications que présentent ces maladies suivant l'âge et le tempérament des animaux. C'est surtout ici qu'il recommande souvent l'appel du vétérinaire, qui seul peut bien juger la gravité de la maladie, et mettre en usage les opérations et autres moyens qu'elle réclame.

La troisième section traite de la génération.

« La génération est pour l'espèce, dit M. Favre, ce que la nutrition est pour l'individu. Si l'on considère l'espèce comme unité, ces deux fonctions ont une grande analogie, quant au but, qui est de réparer les pertes, conserver et entretenir; elles ont encore une ressemblance, quant aux moyens pour l'individu: 1° Mastication et déglutition, 2° Digestion, 3° Assimilation réparatoire des pertes résultant de l'action organique; pour l'espèce, 1° Coït et Conception, 2° Gestation ou Grossesse, 3° Parturition ou Accouche-

« ment réparateur des pertes que la mort fait éprouver à l'espèce. »

Après quelques considérations tirées de l'histoire naturelle, l'auteur indique les principes généraux à suivre dans l'amélioration des races d'animaux domestiques.

La parturition ou accouchement éprouve souvent dans son exécution, des difficultés qui dépendent tantôt de la mère et tantôt de la mauvaise position ou de la mauvaise conformation du petit. Des cas graves nécessitent des opérations que le vétérinaire peut seul exécuter, aussi M. Favre invite-t-il les propriétaires à en appeler un aussitôt que la parturition souffre des difficultés.

Les maladies des organes destinés à la sécrétion de l'urine qui constituent la quatrième section, sont assez rares et difficiles à reconnaître, c'est pourquoi l'auteur ne s'y arrête pas longtemps.

La cinquième section comprend les maladies des yeux qui, quoiqu'ordinairement faciles à reconnaître, offrent cependant des difficultés et dont le traitement demande beaucoup de soin.

Au sujet de l'amaurose ou goutte-sérène, l'auteur a commis une erreur en disant que c'était à l'une des maladies comprises « au nombre de celles qui, en France, donnent » recours en garantie, selon la loi du 20 mai 1838. » Cette maladie, qui en effet avait été proposée comme vice rédhibitoire, parce qu'il est souvent assez difficile de la reconnaître, vu qu'elle existe sans attention apparente des yeux, n'a cependant pas été admise par la loi nouvelle.

Dans la sixième section se trouvent les fièvres inflammatoires et les inflammations à la surface des corps ou fièvres locales. Quelques généralités sur le pouls et sur l'emploi de la saignée, sont ici d'une grande utilité et guideront le propriétaire dans beaucoup de cas où cette opération est nécessaire.

Enfin, la septième section traite de quelques accidents et altérations du pied. Ces maladies dont on n'abandonne que trop souvent le traitement à des maréchaux ignorants, ne peuvent guère être traitées par le propriétaire lui-même, parce qu'elles nécessitent presque toujours des opérations plus ou moins compliquées.

M. Favre termine son ouvrage par une note additionnelle, sur la maladie qui a régné épizootiquement en 1839 et 1840 dans le canton de Genève, et qui n'est autre que celle qui

règue encore dans notre département : je veux parler de la Glossopède ou Phlyctène, glosso-podale, vulgairement *Cocotte*.

« La maladie est éminemment contagieuse, dit-il... Les porcs la gagnent par contagion et ils en souffrent beaucoup... L'épizootie a eu un caractère plus bénin dans le canton de Genève et aux frontières en 1840 que pendant les années précédentes. »

Telles sont, messieurs, les matières que M. Favre a traitées avec beaucoup de clarté dans un ouvrage qui pourra être très utile aux propriétaires de bestiaux. C'est pourquoi j'ai l'honneur de proposer à la Société d'adresser des remerciements à la classe d'agriculture de Genève, pour son envoi du manuel genevois de médecine-vétérinaire, pratique et usuelle.

L. RAINBAULT, rapporteur.

RAPPORT DE M. TERRIEN-CESBRON, MEMBRE-TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ SUR UN SÉCHOIR-VOLANT APPLIQUÉ AU MÉTIER À TISSER, PAR M. VIMERT-MAUX, DE PERPIGNAN.

Monsieur le président m'a chargé, Messieurs, de faire un rapport à la Société sur le *séchoir-volant* appliqué par M. Vimert-Maux au métier à tisser.

J'ai lu attentivement la notice de cet habile industriel et les observations générales qu'elle renferme, et je vous apporte, Messieurs, après toutes expériences par moi consciemment consommées, le résultat de mes propres observations.

Afin d'être parfaitement renseigné sur les effets réels du *séchoir volant*, j'ai moi-même fait établir ce séchoir dans les conditions et suivant la description du plan joint à la notice de l'inventeur ; j'avouerai que ce séchoir est de la plus grande simplicité ; qu'à très-peu de frais il se peut adapter au métier à tisser quel qu'il soit ; que son mouvement oscillatoire où de *va-et-vient* s'exécute avec facilité par l'impulsion de l'ouvrier ; j'avouerai même qu'il répond à beaucoup d'égards à l'idée qu'on a du service qu'il doit rendre ; car il sèche en définitive assez promptement le *parement* de la chaîne.

Je me hâterai cependant d'ajouter que, malgré tant d'a-

avantages, le *séchoir-volant* ne peut être utilement adopté par la fabrique de nos départements de l'Ouest.

En voici les motifs : Les ouvriers tisserands de notre pays, surtout ceux de la fabrique de Cholet, emploient d'ordinaire des fils de lin ou de coton très-fins, habitude qui les oblige à placer autant que possible dans des caves, leurs métiers qui y trouvent la température dont ils ont besoin, une température douce, égale et un peu humide.

Cet état hygrométrique est nécessaire à la ténuité des fils de lin et convient à la régularité des tissus ; aussi prend-on chez nous les plus minutieuses précautions pour éviter la sécheresse produite par l'agitation de l'air qui dessèche et rend rudes les fils de la chaîne, et qu'entraîne avec lui l'emploi du *séchoir volant*.

Conseiller à nos ouvriers l'usage du *séchoir volant*, serait donc, vous le comprenez, Messieurs, vouloir consacrer les inconvénients qu'ils évitent avec tant de soin.

Les préparations à donner aux fils de la chaîne avant qu'ils reçoivent le *parement*, sont longues et minutieuses ; l'ouvrier ne met pas plus de temps à préparer un grand *paré* qu'un petit. Si donc, appliquant le système de M. *Vincet-Maux*, il est à chaque *paré* obligé de laisser toujours un tiers de l'ancien, il en résulte évidemment que sur trois *parés*, cet ouvrier en perd un.

« Le but du *parage* est d'assouplir et de nourrir la chaîne, de coucher le duvet des fils, de les rendre plus souples, plus susceptibles de glisser facilement au travers des lisses et du peigne, et d'en supporter le frottement sans se rompre (1). »

Le *parement* fini, l'ouvrier fait sécher la chaîne avec précaution ; la braise, disons-le, est ordinairement employée pour les ouvrages fins. D'une main il promène le feu sous la chaîne rapidement, pour que le *paré* ne dessèche pas trop promptement, et que les fils ne se cordent pas ; de l'autre, il passe au-dessus une brosse chargée de suif ou de tout autre corps gras, il maintient ainsi son *paré* doux et lisse.

Le *séchoir volant* ne peut amener de si grands avantages et entraîne même des résultats tout contraires. Il y a encore un inconvénient qu'il importe de signaler : le volant dans ses mouvements d'oscillation, imprime aux lames un contre-coup qui augmente les causes de la rupture des fils de la

(1) Le Guide du fabricant par Thomas Corry.

chaine. Les bons ouvriers de nos fabriques, à l'aide du procédé ordinaire, ont le pied si léger, si sensible au moindre obstacle, qu'ils reconnaissent sur-le-champ qu'il y a des fils brisés entre les lisses. Pour entretenir le mouvement du *séchoir volant*, l'ouvrier est obligé de donner une plus forte pression aux marches, ce qui leur rend le pied lourd et gêne même la régularité du jeu des lames. Il est donc intéressant pour le tisserand que son pied reste garant de la qualité de son travail.

Je n'arrêterai pas plus longtemps, Messieurs, votre attention sur les détails de la fabrication ; j'invite la Société à ne faire mention dans ses bulletins du *séchoir volant* de M. Vimert-Maux, qu'en tenant compte de mes réflexions.

Angers, le 15 novembre 1841.

Le rapporteur, TERRIER-CESBROUX.

**RAPPORT SUR LA DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES DÉCERNÉES
PAR SUITE DE L'EXPOSITION DES PRODUITS ET DE L'INDUSTRIE
ET DES ARTS, QUI A EU LIEU A TOURS EN MAI 1841, PAR M.
GUILLOBY AÎNÉ, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ.**

Messieurs,

Si en 1837, nous éprouvions un noble orgueil en vous rendant compte de la distribution des médailles et mentions qui avait terminé l'exposition de Nantes, ce n'est pas avec une moins vive émotion qu'aujourd'hui nous venons vous faire connaître les succès obtenus par nos compatriotes et surtout par plusieurs de nos collègues à l'exposition qui a eu lieu à Tours au mois de mai dernier, et à laquelle huit départements avaient été appelés à concourir.

Commençant par la section d'industrie, je vous dirai que les laines peignées et filées de notre collègue M. Carriot-Baron ont attiré d'une manière toute spéciale l'attention du jury. Leur perfection peu commune, principalement dans les numéros les plus élevés ont valu à cet habile manufacturier une médaille d'argent. Ainsi se maintient dans la supériorité qu'elle a acquise chez nous et qu'elle nous a révélée à nos expositions de 1835 et 1838, cette importante industrie à laquelle se livre avec non moins de mérite un autre de nos confrères.

MM. Caternault-Gaillé et compagnie, de Cholet, avaient apporté à cette exposition les produits en fil de lin du bel établissement dont les premiers ils ont doté notre département.

Nous saisissons avec empressement cette occasion d'applaudir au louable désir qu'ils ont eu de soustraire notre contrée au tribut que sa grande fabrication de tissus de lin et de chanvre la force de payer encore à nos heureux rivaux. Permettez-nous aussi, messieurs, de rendre hommage aux efforts d'un de nos collègues qui, animé du même désir, construit en ce moment à Angers, une manufacture analogue à celle des honorables industriels que nous venons de nommer. Pour revenir à eux, les N^{os} 85 et 90 ont été notamment remarqués de la commission. Elle a reconnu que leur finesse et leur régularité pouvaient les faire rivaliser avec les produits anglais ; ce qui a fait accorder une *medaille d'argent* à MM. Caternault et compagnie.

M. Pellerin, fabricant d'Andrézé, près Cholet, qui avait présenté des mouchoirs de batiste d'une très bonne fabrication et d'un prix modéré, a obtenu une *mention honorable*. Nous vous rappellerons à ce sujet qu'à l'exposition angevine de 1838, M. Pellerin nous avait offert ce qu'il y avait de plus parfait et qu'il lui fut pour ce motif décerné une *medaille d'argent*.

M. Ackermann-Laurance de Saumur a mérité une *medaille d'argent* pour ses vins champanisés.

MM. Moricet et Bazile, de la même ville, ont dû à des produits analogues une *medaille de bronze*.

MM. Pineau et compagnie, aussi de Saumur, avaient également exposé des vins champanisés, pour lesquels il leur a été accordé une *mention honorable*.

En 1838, appréciant toutes qu'avaient d'avenir pour notre pays les heureuses tentatives de M. Ackermann, vous voulûtes lui prouver tout l'intérêt que vous attachiez à voir se naturaliser chez nous la fabrication des vins champanisés et récompenser de la manière la plus éclatante celui qui ouvrait avec tant de succès parmi nous cette nouvelle voie, dans laquelle marchait déjà avec tant de zèle et de désintéressement l'un de nos confrères d'Angers, et aussi pour déterminer d'autres négociants à entrer dans la carrière où les appelait son exemple, vous décernâtes une *medaille d'or* à M. Ackermann. Votre appel a été entendu, puisque de nouvelles fabriques de vins champanisés se sont élevées, se sont

produites un grand jour avec avantage et justifient ainsi votre suffrage et votre patronage.

MM. Teuzé frères, de *Saumur*, ont reçu une *medaille d'argent*, pour avoir exposé des chanvres peignés, remarquables par leur beauté, des sangliers et des licols d'une fabrication parfaite.

Comment se fait-il que nos collègues d'Angers, qui, à nos expositions de 1835 et 1838 avaient exhibé avec tant d'éclat les divers produits de la grande industrie du pays, n'aient rien envoyé cette année à *Tours* ?

M. Robineau-Sorin, fabricant de bijoux d'or à *Saumur*, dont les produits exposés s'étaient fait remarquer par le soin avec lequel ils avaient été confectionnés, a obtenu une *medaille de bronze*, en considération de l'utilité de cette nouvelle industrie, exploitée presque exclusivement par *Paris*.

M. Bianquin, notre collègue de *Saumur*, a présenté une batterie de fusil de son invention qui lui a coûté beaucoup de soins et qui est presque identique avec celle des fusils Lefauchaux.

M. Barabant, fabricant de meubles à *Saumur*, avait exposé un lit en palissandre avec filets saillants incrustés, qui a fixé l'attention générale par l'élégance, la simplicité, et le bon goût de sa forme et la perfection du travail. Ce lit a valu à M. Barabant une *medaille de bronze*.

La section des beaux arts de l'exposition de *Tours* ne faisait pas moins d'honneur à notre département, deux de nos collègues surtout ont captivé les suffrages du public et du jury par leurs œuvres.

L'un d'eux, M. Mercier, conservateur de notre beau musée, avait exposé un tableau d'un ordre élevé, offrant, dans une composition nombreuse, habilement calculée de lignes, heureusement réussie de couleur, des beautés très apparentes. Dans *l'incrédulité de saint Thomas*, la commission a reconnu une ordonnance convenable, de l'harmonie et des parties d'une vigoureuse couleur, et a fait acte de justice en récompensant par une *medaille d'or* M. Mercier, qui au mérite de bien faire, joint le mérite non moins précieux de former d'excellents élèves dans l'école municipale des beaux arts qu'il dirige avec un zèle si consciencieux. En 1838 vous aviez décerné une *medaille d'argent* à M. Mercier.

L'autre, M. Hawke, auteur des illustrations de l'Anjou et ses monuments, aussi distingué comme professeur qu'il est

habile artiste, a prouvé à *Tours* par ses études des monuments religieux, sa facilité à produire ces spirituels dessins, où perce toute la vérité de la nature. Sorties d'une plume légère, facile et harmonieuse comme une pointe de burin, non seulement elles témoignent du talent de leur auteur, mais elles tendent encore à étendre le domaine de l'art, qui ne doit plus craindre maintenant d'aborder par la lithographie ces sujets d'une traduction difficile. Notre confrère M. Hawke, a reçu en cette circonstance comme à notre exposition de 1838, une *médaille de bronze*.

MM. Bardou et Ponceau, d'Angers, ont également mérité chacun une médaille de bronze. Le dernier morceau de pain de M. Bardou, qui avait été généralement remarqué, a fait dire au jury : « C'est une triste, mais dramatique pensée, qui devait trouver un peintre pour la reproduire. » Son tableau, où plusieurs choses sont bien comprises, a paru mériter cette distinction. En examinant les paysages envoyés par M. Ponceau, la commission a surtout vu avec plaisir une *vue de Saint-Florent-le-Vieil*. Un ciel pur, des eaux fuyantes, une douce harmonie, donnent à ce tableau un charme particulier qui lui a valu la récompense dont il a été l'objet.

M. Taluet, d'Angers, ce jeune élève de notre école municipale des beaux-arts, qui par un talent précoce avait su mériter la protection et le patronage des magistrats de la cité, et qui bientôt, nous en sommes certain, se rendra de nouveau digne de cette insigne faveur, perdue momentanément pour lui par suite d'une passagère apathie, avait aussi concouru à l'exposition de *Tours*, et le buste en plâtre qu'il y avait produit ayant attiré tous les regards par son travail fin et cependant accentué, lui a fait décerner une *médaille d'argent*.

Nos horticulteurs qui pouvaient se présenter à *Tours* avec tant d'avantage sont restés étrangers à cette exposition et nous n'aurions point à vous entretenir de cette section, si nous ne croyions devoir signaler la mention honorable obtenue par la pépinière du mail, fondée par M. Costa, dont vous avez tout récemment encouragé les utiles travaux, en le récompensant pour sa création d'une pépinière de mûriers dans notre département.

L'un de nos compatriotes, M. Vedie-Mathagon, dont l'établissement est à *Tours*, ayant obtenu une *médaille de bronze* à cette exposition, nous éprouvons également du plaisir à

vous le signaler. Associé avec M. Mathagon , son beau-père, M. Védie se livre à la fabrication du bâtiment et des carreaux imitant le marbre. Cette industrie importée par eux depuis peu d'années, paraît offrir, dit le rapport, de grands avantages comme préservatifs contre l'humidité et le sapêtre, surtout depuis les perfectionnements notables qui y ont été apportés.

Parmi les personnes étrangères à notre département qui ont été distinguées à l'exposition de *Tours* et qui avaient reçu des récompenses à nos expositions de 1835 et 1838, nous avons remarqué :

MM. Vétillard, du Mans, pour leurs toiles;

M. Goupil, de Fresnay, (Sarthe) pour ses nappes et toiles écruës;

MM. Bonamy de Cominich et compagnie, de Nantes, pour leur savon de palme et leur bougie stéarique;

MM. Mangars et Lagarnie, de Cœuvres (Loire Inférieure), pour leurs verres;

M. Marchand, horloger, mécanicien à Tours.

Ils ont reçu chacun une médaille de bronze.

M. Cathelineau, de Tours, peintre, pour son *Ecce homo*, qui a reçu une médaille d'or;

M. Gaudereau, horloger-mécanicien à Tours, qui a reçu une médaille d'argent.

Parvenu au terme de cet exposé, dans lequel nous nous sommes fait une loi de conserver le plus possible les expressions caractéristiques des rapports officiels, nous devons prendre acte des progrès opérés dans les habitudes de nos compatriotes, qui paraissent comprendre de plus en plus les avantages des expositions publiques. Vous pouvez, messieurs, vous féliciter de ce progrès, dû à vos conseils et à vos exemples, et il vous est dès à présent permis de regarder comme certain, que l'exposition arrêtée par vous pour l'année 1843, rendra plus de services encore que les précédentes, dont cependant l'industrie en général et particulièrement l'industrie angevine ont conservé de si précieux souvenirs.

Angers, le 20 septembre 1841.

GUILLORY aîné.

**RAPPORT DE M. C. GUIBERT, MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
SUR LA PROPOSITION DE M. GUILLOT AINÉ, PRÉSIDENT, RE-
LATIVE AUX MARCHÉS COUVERTS.**

Messieurs,

Dans son discours prononcé à votre séance du 1^{er} février 1861, notre honorable président s'est exprimé ainsi :

« Des marchés couverts seraient, pour ceux qui concourent journellement à l'approvisionnement de nos ménages, un préservatif contre bien des maladies. Pour atteindre un but dont la réalisation est appelée à exercer la plus bienfaisante influence sur ceux qu'il concerne, il ne faut qu'encourager l'esprit d'association, malheureusement peu disposé chez nous à se livrer à des spéculations de ce genre. Il serait digne de notre comité d'économie de faire comprendre à tous que ces spéculations bien combinées pourraient être aussi avantageuses pour ceux qui s'y livreraient, qu'utiles à ceux en faveur desquels elles seraient entreprises. L'administration a fait ce qui dépendait d'elle, en mettant à couvert le marché aux grains dans un local provisoire; il faut maintenant que des associations secondent ses vues, et il en résultera un grand bienfait pour des vendeurs si nombreux et si dignes d'intérêt.

C'est, Messieurs, cette pensée générale si bien exprimée que je suis chargé de développer devant vous.

Ici plusieurs questions se présentent :

1^{re} Y a-t-il avantage pour la ville et pour les intérêts particuliers à l'exécution de ce projet ?

2^{re} L'exécution en devrait-elle être confiée à l'administration ou à une compagnie particulière ?

3^{re} Sur quelles ressources financières pourrait-on compter pour arriver à une prompte exécution ?

4^{re} Quels devraient être les emplacements désignés ?

Déjà ce qui vient d'être cité du discours de notre président, résout la première question. Il est évident, en effet, que l'impulsion donnée partout en France à la société, tend à y établir ces habitudes de bien-être que tout le monde recherche aujourd'hui.

Non seulement ce confortable est recherché dans les grandes villes, mais dans les villages qui semblent le plus éloignés de l'atteinte des idées et des habitudes nouvelles.

Citons par exemple ces fontaines publiques, ces monuments destinés à la généralité des habitants, qui indiquent que chacun subit cette impulsion qui doit amener et vulgariser les habitudes d'aisance tant intérieures qu'extérieures.

Ainsi donc la capitale qui, en toutes choses doit nous servir de modèle, ne sera plus la seule à posséder des recherches de bien-être. Déjà elles ont fait descendre les habitudes polies chez les classes inférieures qui couvrent les marchés parisiens, précisément parce qu'elles y sont à l'aise et qu'elles s'y créent un chez soi; espérons que ces habitudes se généraliseront.

Imitons donc cet exemple régularisateur, Messieurs, et donnons aussi à notre bonne ville d'Angers, déjà si favorisée entre toutes celles de France par son admirable situation au milieu de l'une des plus belles contrées qui se puisse voir, ce confortable public lui manquant encore à beaucoup d'égards; en un mot ces marchés couverts qui, à si juste titre, ont éveillé l'attention de notre honorable président.

La seconde question se trouve également préjugée, et ce ne peut être l'administration seule qui doit demeurer chargée de l'exécution de ce projet.

Je dis l'administration seule, car d'une part ses charges nombreuses ne le lui permettraient pas, mais aussi sa coopération est cependant indispensable, et c'est en l'unissant à une collection d'efforts privés que l'on arrivera à un résultat prompt et certain.

Ici, Messieurs, j'entre dans un autre ordre d'idées et je me demande à quel genre d'association il faut avoir recours pour suppléer ce qui manque à l'administration dont les ressources sont bornées.

Sera-ce à une entreprise par actions ?

Mais ce mode a reçu tant d'atteinte de l'esprit d'agiotage qui s'y était glissé, la confiance publique lui étant presque ravie entièrement, et de plus l'esprit angevin plus que tout autre voulant des résultats positifs et certains, il semble que ce mode doit être abandonné.

Et cependant, en s'interrogeant de nouveau, on revient forcément à l'idée d'association, car la faiblesse individuelle n'apparaît jamais mieux que lorsque les personnes mêmes les mieux disposées sont mises en présence d'un fait qu'il faut accomplir isolément.

L'association reconnue inévitable, de quelle nature sera-t-elle ?

Ici, Messieurs, reviennent encore les idées et les habitudes nouvelles de la société.

Chacun s'ingénie à élargir le cercle de la propriété, pour y entrer sous une forme ou sous une autre. Pourquoi ne profiterions-nous pas de cette impulsion des esprits, et pourquoi ne ferions-nous pas un appel aux divers corps d'état ?

Ce serait en effet naturaliser et donner un brevet de cité à une foule de jeunes hommes, qui, après un travail de plusieurs années, nous quittent le plus souvent le sac au dos sans espoir de retour.

Chacun d'eux étant appelé à fournir son contingent de jours de travail pour construire nos marchés couverts, verrait ainsi s'élever des propriétés dans lesquelles il serait co-prenant, et bientôt, à son insu peut-être, l'esprit d'ordre et d'économie se glisserait dans ses habitudes ; la cité lui deviendrait chère ; ce serait bientôt la sienne, et de tels hommes seraient les plus forts et les meilleurs défenseurs du pays et de la société telle quelle est constituée.

Si de ces considérations locales, nous laissons notre esprit monter à des considérations plus élevées et plus générales, bientôt peut-être cet exemple se généralisant sous mille formes diverses, contribuerait à incorporer dans les classes moyennes cette partie si forte de la nation, que l'on désigne sous le nom de classe ouvrière, et dont le caractère généreux et plein de dévouement est souvent gâté par des habitudes d'intempérance et de désordre domestique.

Cette incorporation, Messieurs, est déjà bien près de nos mœurs ; son entier accomplissement ne tient plus, dans beaucoup de cas, qu'aux différences de langage et d'habitudes. Pourquoi n'aiderait-on pas à les faire disparaître ? C'est dans ce sens, je crois, que l'esprit conservateur doit être dirigé ; il aura, ce me semble, bien mérité du pays puisqu'il lui aura donné plus de force et à la révolution qui fait sa gloire, en faisant que la bourgeoisie reste peuple puisqu'on fera monter le peuple vers elle, et qu'on les unira étroitement ensemble d'habitudes et d'intérêts.

Ainsi, Messieurs, j'ai donc l'honneur de vous proposer pour l'édification de nos marchés couverts de faire appel aux ouvriers de notre ville.

Nous leur dirons : il s'agit pour vous de créer une seconde caisse d'épargne ; vous en prendrez le fonds sur les jours qu'à tort vous consacrez encore à l'oisiveté et aux

mauvaises habitudes qui en découlent ; au lieu de perdre vos lundis, et souvent tant d'autres jours, vous les emploieriez suivant l'état que vous exercez, menuisiers, serruriers, maçons, charpentiers, peintres ou tous autres, à construire dans notre ville des marchés qui vous donneront droit de cité puisque vous en serez co-propriétaires.

Vous ajouterez qu'ils trouveront dans les revenus de ces nouveaux édifices des ressources d'avenir qui leur permettront plus tard d'ouvrir dans nos murs des ateliers dont, à leur tour ils seront les maîtres, et qui seront pour eux et les leurs, le plus honorable brevet de citoyen puisqu'ils auront pour première source le travail et l'économie.

Nous leur citerons pour les encourager dans cette route l'exemple d'un grand nombre de nos ouvriers de carrière, nombre que l'exemple et nos exhortations augmentera bien certainement : ils ont, à l'aide de leurs économies élevé cette multitude de petites maisons blanches et propres qui couvrent les environs de ces grandes usines, et qui attestent à tous les yeux que ceux-là qui y sont employés, y trouvent un travail lucratif qui leur profite ainsi qu'à leurs familles, lorsqu'ils veulent fuir l'exemple de ceux se traînant encore dans des habitudes d'ivrognerie et de débauche.

Ainsi, Messieurs, je crois qu'en suivant cette route et la généralisant, nous trouverons les moyens de faire naître l'amour de la propriété en donnant la possibilité d'y arriver, à des hommes catégorisés sous le nom de prolétaires. Dans un avenir inconnu, ils peuvent par leur énergie et leur force collectives, n'être plus un danger pour l'état, mais devenir aussi sa force la plus réelle et la plus vive.

Il vous appartient, Messieurs, ainsi qu'à notre président dans le dévouement et le zèle pour tout ce qui se rattache aux intérêts de la classe ouvrière ne font jamais défaut, de faire passer les idées que j'ai l'honneur de vous soumettre, si vous les approuvez, de l'état d'utopie à la réalité, en les soumettant à l'examen d'une commission spéciale ; amenant la discussion elle permettrait d'en préciser mieux l'exécution.

3°. Ce qui vient d'être dit sur la seconde question résout suffisamment pour l'instant la troisième, puisqu'il en résulte que les ressources financières seraient puisées dans le travail individuel des ouvriers qui voudraient, dans leur spécialité, consacrer un certain nombre de journées ou de

semaines de travail, leur donnant un droit au marc le franc dans la propriété des marchés couverts projetés.

Resterait la fourniture des matériaux pour l'édification de ces marchés. A cet égard, je crois que des souscriptions individuelles viendraient facilement en aide au travail, et couvriraient les frais d'acquisition de ces matériaux.

Quant au sol sur lequel ces diverses constructions seraient faites, je crois aussi, on peut espérer que la ville y entrerait pour sa part de souscription, et qu'il n'y aurait rien à payer pour cet objet.

A. Reste la quatrième question relative aux emplacements qui devraient être désignés.

Si vous agréez, Messieurs, la proposition que je vous ai soumise de renvoyer à une commission l'examen de ces idées, il lui sera facile de désigner convenablement ces emplacements.

Ra terminant, je crois devoir rappeler ici comme exemple et comme direction pour nous, ce qu'on lit dans le compte rendu des séances du conseil d'administration de la société royale d'horticulture de Paris (tome 20^e, année 1837, pag. 61 et 63).

« Séance du 7 décembre 1836. — M. Paupaille, au nom de la commission du marché aux fleurs, fait un rapport sur les projets émis de construction de marchés couverts, sur l'emplacement de l'archevêché et au rond-point des Champs-Élysées, et dépose deux plans dessinés par lui pour chacun de ces emplacements. Vu l'heure avancée, le conseil renvoie la discussion du rapport à la prochaine séance. »

« Séance du 21 décembre 1836. — Le rapport fait dans la précédente séance par M. Paupaille au sujet des marchés aux fleurs couverts est mis en discussion; et, après avoir été aux voix, le conseil rejette le projet pour le rond-point des Champs-Élysées, et arrête que celui de l'ancien emplacement de l'archevêché sera seul présenté à M. le préfet. »

« Séance du 19 avril 1837, page 361. — M. le président informe le conseil qu'aujourd'hui même, en venant à la séance, il a reçu de nouveau des plaintes de plusieurs marchands du quai aux Fleurs, sur les inconvénients d'un marché non couvert, qui, indépendamment des dégâts occasionnés par l'intempérie aux plantes exposées, laisse les jardinières souffrir toutes les vicissitudes des saisons. Il demande, en conséquence, qu'une lettre soit écrite au conseil général du département de la Seine pour appeler son

attention sur l'utilité d'un marché aux fleurs couvert. Cette proposition est unanimement adoptée, et MM. Soulanges-Bodin, Bailly, de Merlieux, Duparc, Poupaille et Bottereau sont nommés commissaires. »

Angers, le 17 août 1841.

Le rapporteur, CAMILLE GUIBERT.

NOTICE SUR QUELQUES ŒUVRES RÉCENTES DE M. DAVID D'ANGERS, STATUAIRE, MEMBRE DE L'INSTITUT ET MEMBRE HONORAIRE DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, PAR M. A. MAILLARD, MEMBRE TITULAIRE.

GUTHRIER. — COBERT. — RICHAT. — L'ENFANT AU RAISIN.

Quand nous vîmes le statuaire David, il y a peu de jours, il se disposait à quitter momentanément la France, et à s'embarquer pour la Grèce.

Il allait, sous un climat plus doux, en une contrée pour qui l'hiver n'a ni brumes, ni persévérante froidure, résister aux influences de l'air et du sol, une santé qu'ont rendue chancelante, avant l'âge, trente années de veilles dédiées à la gloire, et les assauts renouvelés d'un mal du fond du cœur, sourd, inavoué, s'envenimant de plus en plus aux désenchantements de la vie.

Il allait interroger ces institutions naissantes, filles d'une révolution à laquelle toutes les sympathies de l'Europe s'associeraient, et ces améliorations dont le voyageur aujourd'hui s'étonne, triomphantes qu'elles sont devenues si vite des efforts monstrueux de la barbarie.

Et il allait mesurer de ses yeux, après les avoir sentis se dessiner confusément dans le rêve des jeunes années, les horizons et les monuments d'une terre où tant de chefs-d'œuvre sont éclos. Il allait voir Athènes, point de départ de la pensée de l'antiquité en toutes choses, privilégiée des villes, qui, malgré le vol et l'achat injurieux de tant de marbres célèbres, conserve encore en ses temples à demi détruits, près de l'autel de Thésée, dans l'Acropole, assez de fragments précieux pour doubler les richesses de tous les musées du monde entier.

Il allait revoir aussi, — le grand artiste ne s'en cachait pas, — sa jeune statue de la Grèce renaissante, sa chère petite, comme il l'appelait, ce marbre bleuâtre des Pyrénées, décoration magnifique et touchante du mausolée de Botzaris en la défunte Missolonghi.

La grecque de Missolonghi, Messieurs, — qu'il nous soit permis de le dire, puisque, en passant, nous venons d'effleurer un sujet qui nous appartient de si près, — ce n'est pas cette femme que dépeint Byron en personnifiant aussi la Grèce, ce corps d'où l'âme vient de s'envoler, et qui retient, jusque dans la mort, l'énergique et splendide beauté de la vie; — non, c'est la jeune fille aux approches de l'adolescence, en qui les formes douteuses, les contours indécis, n'accusent pas la maturité déjà, et ne parlent cependant plus du berceau; — quelque chose d'intermédiaire comme un midi d'avril, qui ne serait déjà plus le printemps craintif, mais qui ne serait pas l'été encore, — un âge insaisissable et par cela même précieux pour la convenance et la précision du symbole qu'on y puise : la personnification d'un peuple qui renaît de sa cendre, et qui, se tournant vers le soleil nouveau de ses destinées, n'en aperçoit que les rayons et n'en éprouve pas la chaleur. — Elle est couchée sur le tombeau du libérateur de la Grèce, et, d'une main, épèle le nom que Byron lui même, qui s'était joint à cette cause, et qui mourut en la défendant de son courage et de ses vers, ne prononça jamais qu'avec attendrissement.

Vous n'avez pu comme nous, Messieurs, admirer cette allégorie ravissante, cette incarnation dans le marbre d'une idée qui est toute l'histoire de la Grèce moderne. La France, hélas ! y est restée, pour ainsi parler, étrangère; car, à peine achevé dans l'atelier, le chef-d'œuvre s'est enfui à l'autre bout de la Méditerranée. Quelques beaux vers de madame Tastu, quelques feuillets d'initiés, ont seuls annoncé son brusque départ, contemporain de sa venue au jour.

Et vous n'avez pu comme nous, — hâtons nous de l'ajouter, car ceci tient aux récits intimes que nous vous devons — voir avec quel religieux amour, quelle tendresse de père, le statuaire paracheva l'œuvre capitale dont nous sommes fiers de vous entretenir. Aucun des praticiens, aucun des nombreux élèves du maître, n'y a travaillé; aucun : lui seul l'a, de ses veilles et de ses mains, rêvée, modelée, ciselée, enrichie de tous les détails de la nature et de l'art; lui seul, en son touchant costume d'ouvrier de génie, bonnet au front, tunique bleue aux épaules, l'a, durant le silence des nuits, qu'il attendait de préférence, fouillée, caressée du ciseau, aux lueurs de la lampe, et animée d'un souffle immortel.

Comme si, pour assurer à son œuvre chérie l'hospitalité qu'elle allait demander à la patrie de Phidias, l'artiste eût compris qu'il devait écarter d'elle un ciseau indigne, et la recommander d'avance par le soin qu'il prenait à l'embellir de ses mains; ou comme si encore des sympathies à part, une sorte d'égoïsme jusque dans la bienfaisance, eussent conseillé au statuaire de ne laisser contribuer personne au présent qu'il offrait en mémoire de lauriers reverdis, d'enlaves brisées, de civilisation réparée.

Quand Byron, Messieurs, poussé par son aventureux caractère autant que par le sentiment de la liberté, prit, il y a bientôt vingt ans, la résolution de voler à la défense de la Grèce, une lettre de Marco Botzaris l'attendait, dit-on, à Céphalonie, une lettre qui le félicitait de sa noble entreprise, et associait sa destinée à celle des enfants de Périclès et de Miltiade. Eh bien, que David parte pour la Grèce, qu'il aborde à son rivage; là aussi l'attendra un souvenir à Botzaris; une cendre reconnaissante, un tombeau qui ne devra un jour la piété du passant qu'au magnifique emblème dont un statuaire français l'aura couronné!

— Voilà pourquoi David allait passer la mer, pour quelles consolations et quels besoins il abandonnait sa vie ardente de Paris, sa maison ornée comme celle de Rubens, à Auvers ses amis qui ne l'oublieront pas.

Le monument de Gutenberg, pour Strasbourg; celui du général Gohert, pour le Père-Lachaise; le groupe de Richelieu et la statue de l'Enfant au raisin, sont le quadruple témoignage des efforts qu'il a voulu consacrer à l'art avant de partir.

— On ne sait pas bien, Messieurs, quelle fut l'époque de la découverte de l'imprimerie, quel fut le lieu, quel fut l'auteur; mais ce qu'on n'ignore pas, c'est que Mayence et Strasbourg veulent toutes deux, depuis quatre siècles, avoir produit et enseigné Gutenberg.

Aussi, la statue de cet homme célèbre, qu'aux acclamations frénétiques de l'Allemagne entière, érigent, dans Mayence, le danois Thordwalsen, vit, à la voix de la France, s'élever bientôt, en face d'elle, à l'autre bord du Rhin, une autre figure de Gutenberg. Celle-ci, œuvre splendide de notre compatriote, fut inaugurée à Strasbourg, au mois de juin 1840.

Ai-je besoin, Messieurs, de vous retracer ce monument capital de sculpture, et de redire la prophétique all-

tude du promoteur le plus actif de toute la civilisation moderne ? Le père présumé de l'imprimerie est représenté vêtu à la manière du quinzième siècle ; il est debout , grave et pensif. Il vient de tirer de la *Presse*, et tient à la main une *épreuve* sur laquelle on lit ces paroles de la Bible : *Et la lumière fut* ; paroles sublimes suivant la leçon que la *Genèse* leur consacre , et qui , apparues les premières à la première *épreuve* de la Bible du moyen-âge , résument en termes aussi simples qu'énergiques le rôle inconcevable de l'imprimerie dans l'histoire de l'humanité.

Maintenant , regardez avec attention le Gutenberg ; et convenez que , dans les rides accentuées du visage , la longue barbe , la draperie étrange , passe , çà et là , quelque chose de fantastique et de mystérieux qui ne messied pas à une évocation tout allemande. C'est Faust , mais Faust venu deux siècles plus tard , ayant trouvé ce qu'il cherchait dans le grimoire de la cabale et dans la science , et se passant désormais de Méphistophélès.

La statue est en bronze ; elle a neuf pieds de hauteur. Le piédestal qui la porte est en marbre rouge des carrières de Kronthal , le même qui se courbe en cintres écrasés , s'arrondit et se dresse en gothiques piliers , grimace en monstres de toute espèce , se décompose en festons élégants par toute la nef , et jusque dans la flèche à perte de vue de la vieille cathédrale inachevée.

Aux quatre faces du piédestal viennent s'appliquer des bas-reliefs. Ils n'étaient pas terminés lors de l'érection de la figure principale , mais , à l'heure qu'il est , le fondeur les coule en bronze. Ils sont , vous le verrez , le commentaire et la justification , pour chacune des Quatre Parties du Monde , de la légende placée aux mains de Gutenberg.

Ici , l'Asie. Une presse occupe le milieu du cadre , et William Jones , Anquetil-Duperron , d'autres européens , distribuent des livres aux Brahmanes qui leur rendent en échange les manuscrits précieux de l'Orient ; — Mahmoud II a déposé son turban , et lit une feuille politique ; — un empereur chinois tient le livre de Confucius , et , près de lui , Persans , Turcs , Indiens , tendent les bras à la richesse nouvelle qui les vient chercher. — A droite , de jeunes européens instruisent les enfants et les femmes de l'Inde ; — à gauche , les Asiatiques eux-mêmes tirent avec fureur la corde attachée au cou d'une de leurs idoles , qu'ils s'efforcent de renverser.

De ce côté, l'Afrique. — La Presse au milieu encore. Des Européens, appuyés sur elle, brisent les fers des Africains. Wilberforce entoure de ses bras un nègre délivré de ses chaînes; Thomas Clarkson, Gondorcet, l'abbé Grégoire, délient des esclaves. Des jeunes gens d'Europe enseignent à lire à de petits noirs; d'autres distribuent des livres. — Théodore Pavie, d'Angers, qu'une vieille amitié nous fait nommer avec tant de plaisir, sera reconnu facilement parmi les distributeurs. Explorateur hardi, conteur de voyages plein d'imagination et de goût, orientaliste courageux, certes, il avait triplement sa place au bas-relief. — Signalons à présent cet épisode d'un grand effet : des Nègresses accourant du fond de la scène, les mamelles nues, l'attitude suppliante, et élevant, sous les palmiers du désert, leurs enfants vers ce ciel qui n'éclairera plus que des hommes libres.

Plus loin, l'Amérique. La Presse toujours; Franklin vient de tirer l'acte d'indépendance. A ses côtés, sont debout, groupés avec simplicité et grandeur, la face anoblie par le sentiment de leur mission haute, tous les signataires de l'acte célèbre. On distingue parmi eux Jefferson, Adams, Washington. Lafayette presse sur son cœur l'épée que lui donna le Nouveau-monde. Bolivar relève un sauvage, et lui indique sa place au milieu des hommes libres. Des groupes d'Américains du temps de Colomb servent de cadre à cette page de sculpture.

L'Europe se présente à son tour. Ici, la carrière s'élargissait; il fallait que la science et l'art vinssent, se donnant la main, témoigner de leur reconnaissance pour une invention qui multiplia, répandit et immortalisa leurs travaux. Le statuaire, vous le verrez, n'a pas défailli à la tâche; à savoir, l'art et la science, par ce qu'ils ont montré au monde de plus élevé, sont venus comparaître en cette apothéose de tous les talents. La Presse, assise sur un piédestal, partage le bas-relief en deux. Descartes s'y appuie dans une attitude méditative. A gauche du spectateur, réunis au même point, au même temps, comme en la demeure où là-haut ils revivent, se groupent Shakspeare, Corneille, Molière, Racine, puis Voltaire, Albert Dürer, le Poussin, Calderone, Camoëns, le Puget, Milton, Cervantes, le Tasse, Cimarosa; à droite, sont Luther, Erasme, Rousseau, Lessing, Leibnitz, Kant, Copernic, Goëthe, Schiller, enfin Volta, Galilée, Raphaël, Jérom, Hegel, Jean-Paul Richter, Newton, Klopstock, Spinoza, Papin, Wat, Ambroise Paré.

Le croirait-on, Messieurs, toutes ces figures, astres si variés des cieux de l'intelligence humaine, se produisent ici sous la plus parfaite ressemblance. En quelque ombre qu'elles fussent enfoncées, en quelque oubli ou poussière qu'elles fussent tombées, à quelque distance qu'il ait fallu les poursuivre, nuls voyages n'ont coûté à l'artiste pour arriver à elles, nulles recherches pour les découvrir. Tout y est : l'expression du visage, le costume historique, et jusqu'à la pose remontant aux intimités de l'œuvre de chacun.

Puis, par une réminiscence, du *fond* de lui-même, familière à tant de beaux génies, de Michel-Ange à Rossini, David a placé sur un gradin, au pied de la Presse, comme il les scella jadis aux angles aigus du fronton de marbre du Panthéon, des groupes d'enfants lisant ou se servant des instruments des sciences. C'est le contingent à l'immortalité, que fourniront les générations d'après nous.

Tel est, Messieurs, complet, et, comme vous le verrez bientôt vous-mêmes, au *musée David*, le monument de Gutenberg, élevé de ce côté-ci du Rhin. Strasbourg, du reste, ville si française au-dedans, quoique si germanique par la forme, a apprécié, d'un coup-d'œil, l'éclat qui en rejaillissait sur elle; et, ébranlant à large volée les cloches de sa cathédrale; déchirant les airs du fracas de ses mille canons; pavoisant, illuminant ses rues et ses places publiques; attisant l'éloquence de ses orateurs; demandant à Neukom un chœur de voix et une majestueuse symphonie; tirant de l'étui féodal, où elle reposait depuis 1470, l'héraldique bannière donnée par l'empereur Frédéric III à la corporation des imprimeurs; ressuscitant même et ralliant les trente corporations du moyen-âge; leur rendant pour un seul jour leurs attributs et leurs costumes, et les poussant processionnellement par les carrefours, — ah! disons-le, Strasbourg a fêté l'image de bronze de son hôte antique de la manière à la fois la plus conforme au grand style et à la signification de la statue, et le mieux appropriée au caractère de son auteur!

— Le général Gobert, l'une des gloires les plus pures de la Révolution et de l'Empire, naquit à la Guadeloupe au mois de juin 1770. Venu en France, pour y achever son éducation militaire, il obtint, vers 1790, le grade de sous-lieutenant à l'École du génie, et passa bientôt lieutenant et capitaine dans le même corps. Son courage personnel, l'élévation de

son caractère, sa culture d'esprit, beaucoup de prévoyance et de modération, et, disent les biographes, une rare aptitude pour le commandement, le firent, en peu d'années, général de division. C'est à ce poste qu'il développa le plus à l'aise les grands talents qu'il avait reçus de la nature ; c'est avec ce grade qu'il lui fallut, après vingt années de batailles et de sièges, terminer, dans la guerre d'Espagne de 1808, une carrière semée de toutes sortes d'épreuves, et signalée par des services éclatants.

La piété d'un fils, mort au milieu d'excursions périlleuses dirigées vers la Haute-Egypte, mort comme Jacquemont, victime de son dévouement pour la science — éleva le monument que nous allons décrire.

La dette était d'ailleurs assez chère, pour qu'au besoin, le pays songeât à la payer.

Le monument de Gobert est exécuté en marbre. Il se compose de la statue équestre du général et de quatre bas-reliefs.

Gobert est représenté au moment où, frappé à mort au milieu d'un combat, il tombe renversé sur la croupe de son cheval qui se cabre. La tête est nue, les cheveux sont épars, la main droite va se détacher de la dragonne. Sous le poitrail du cheval de bataille, un guerilla, — image, suivant l'artiste, de l'Espagne luttant désespérément contre le despotisme impérial, se glisse, le genou en terre, avec un tromblon. Qu'ajouter encore, Messieurs, pour dire les conditions peu communes de hardiesse et de grandeur, réunies en ce groupe colossal ?

Quant aux bas-reliefs, les trois premiers racontent des épisodes de la vie militaire du général.

C'est Dampierre, la cuisse emportée par un boulet, et mourant, le 8 mai 93, dans le bois de Vicoigne, près de Valenciennes, qui remet son épée de commandement à Gobert. Une ardente escarmouche est engagée autour des figures principales ; et, *hussards de la mort*, aux dolmans ourlés de fourrure, aux moustaches pendantes, et hulans autrichiens, aux schakos ceints de la branche de chêne tant célébrée par les ballades de la vieille Germanie, soulent mille cadavres sous le pied des chevaux.

On se trouve ensuite à Bologne, au mois de brumaire an X. Une insurrection violente règne dans la ville, et de nouvelles *Vêpres siciliennes* paraissent réservées aux Français. Gobert est instruit de la révolte ; il peut faire un

sauglaht exemple: ses soldats, mèche allumée, l'y engagent; — mais non, Gobert s'avancera seul vers la population mutinée, la haranguera, et obtiendra par la persuasion ce que la force n'eût peut-être pas obtenu.

Plus loin, l'on est à Saint-Domingue. Gobert y était passé, en 1802, avec le général Leclerc. C'est encore une insurrection. Les noirs ont enfermé près de cent femmes et enfants blancs dans une maison qu'ils feront sauter si l'attaque des troupes françaises réussit. Un mouchoir flottant à une fenêtre, un signe de détresse, avertit Gobert du danger des blancs. Les moments sont précieux; mais notre héros s'entoure d'une poignée de braves, et va, malgré la mitraille, tuer, d'un coup de pistolet, le nègre chargé de mettre le feu aux poudres.

Le quatrième bas-relief nous montre le fils du général, ce fils dont nous parlions tout à l'heure, couché au bord du Nil et adossé mourant à un palmier.

La piété filiale, vous le voyez, trouve sa récompense dans le monument qu'elle avait rêvé pour un père.

On a justement vanté, Messieurs, l'entente merveilleuse des bas-reliefs de David, la fidélité historique des costumes, la hardiesse et la précision des poses; on a exalté surtout avec raison cette énergie et ce mouvement passionné, qui, ouvrant des ressources nouvelles à la plastique, ont rendu propres à son domaine, le naturel, la chaleur et la souplesse, attributs précieux de la peinture. Mais que ne dira-t-on pas des deux séries de compositions décrites plus haut, elles qui portent, s'il se peut, le mérite et la physionomie du genre à un nouveau degré de perfection? Proclamons-le sans crainte: ce sont plus que jamais, terre cuite, plâtre, bronze ou marbre, des toiles vivantes où rien ne se laisse désirer, ni air, ni couleur, tant la passion s'y mêle et vient en animer les nombreux détails.

— Xavier Bichat mourut en 1802, à 31 ans, laissant après lui, comme récompense de ses travaux, une renommée européenne, et comme reflet de son génie, des livres de physiologie et de médecine, destinés, il paraît, à reculer les limites de la science d'alors.

L'idée du groupe allégorique érigé à sa gloire est empruntée de son ouvrage: *Recherches physiologiques sur la Vie et la Mort*.

Le célèbre médecin est représenté debout et vêtu à la moderne; il entoure, comme affectueusement, de son bras

gauche, une figure d'inférieure proportion, qu'à sa beauté primitive et quasi antique, au rayonnant épanouissement de ses traits, on reconnaît être une personnification de la Vie. La main droite de Bichat s'appuie à la poitrine de la figure allégorique, pour en sonder, on le pense, les profondeurs et en arracher les secrets. De l'autre côté, un cadavre est étendu, c'est la Mort. Il est voilé du linceul, comme celui qu'enlevait furtivement du cimetière, à la nuit, l'anatomiste garrotté par les scrupules du moyen-âge. Noble précaution, suggérée par un amour ardent de l'humanité, qui respecte encore, en ne la dépoignant pas toute nue devant le pauvre, la curée faite si souvent de sa chair !

Voilà, Messieurs, tout un homme exprimé avec un symbole. Cuvier, créateur d'une science inconnue, qui exhuma, reconstruisit et ressuscita tant de races d'animaux enfouis dans la vase du déluge, Cuvier nous avait déjà été offert brisant de son doigt la croûte du globe terrestre. Bichat aura le même bonheur; l'anatomie, spécialité dans laquelle il a jeté tant d'éclat, parlera tout haut sur son tombeau.

— La statue que nous indiquerons en terminant, sort assez des habitudes de l'artiste. Ce n'est plus un sujet emprunté aux fastes d'une époque de renaissance ou de combat, encore moins une glorification du talent, — non, c'est une pensée de philosophie triste et gracieuse, puisée peut-être au sentiment d'une paternité inquiète. C'est un enfant qui, les bras levés, s'efforce d'atteindre à une grappe de raisin : il est nu; toutes ses formes sont celles de la plus fraîche enfance; un radieux sourire de joie et de bonheur couronne son front. Pauvre enfant ! il ignore qu'un serpent est là, qui se glisse sous son pied,

Le même serpent qu'on dit

Qui mordit

Proche d'Orphée, Barydice.

C'est l'image des enchantements de la vie; il n'y a pas à s'y méprendre. Nous voudrions placer ici toute l'ode charmante de Sainte-Beuve inspirée par cette composition.

— Voilà, Messieurs, de quels inestimables présents s'enrichira bientôt le *Musée David*. Plût à Dieu que nous pussions y réunir ainsi tous les ouvrages qui, sortis depuis trente ans, de cette pensée et de cette main fécondes, sont allés s'expatrier en Allemagne, en Italie, en Angleterre, en Grèce, et dans les deux Amériques ! Plût à Dieu que nous

possédassions seulement la répétition en plâtre ou en bronze de tous ceux qui se trouvent disséminés à la surface de la France ! Il faudrait, croyez-le, pour les contenir, une galerie double de celle que la munificence de la ville a pu ouvrir. On sait pourtant les belles proportions de celle-là, cette longue travée s'éclairant au soleil de midi ; le surbaissement majestueux de la voûte, enfin ce parfum des reliefs du cloître, s'alliant si étroitement dans les recueils qu'il inspire, à la muette et solennelle majesté des statues. Oui, il faudrait une galerie double ; rappelons-nous en effet que ni le magnifique Bonchamps, de Saint-Florent-le-Vieil ; ni le Fénélon, de Cambrai ; ni le Racine, de la Ferté-Milon ; ni le Corneille, de Rouen ; ni le Jefferson, de Philadelphie ; ni le Talma, du Théâtre-Français ; ni la Grecque, d'Athènes ; ni le tombeau de Suchet, au Père-Lachaise ; ni les bas-reliefs du Carrousel ; ni les douze apôtres de la chapelle de Vincennes ; ni le Calvaire et la sainte Cécile de Saint-Maurice d'Angers ; ni le fronton grandiose du Panthéon ; ni les quatre statues allégoriques qui couronnent l'entablement de l'Arc de triomphe de Marseille ; ni vingt autres ouvrages encore, ne sont compris dans la collection que nous pouvons montrer aux curieux.

Celle-là, Messieurs, tout incomplète qu'elle soit, comme vous le voyez, n'en est pas moins admirable, extraordinaire, et disons-le, unique au monde.

On n'avait vu encore, que nous sachions, même en ce temps de promission pour l'art, où les petits rois de l'Italie, mettant l'émulation et les concours en vogue, trônaient dans leurs galeries de tableaux, — ni une cité isolée consacrer un local public à l'exposition des produits de la même main et du même art, ni un artiste composer à lui seul un musée de ses ouvrages.

Elle est noble et grande, Messieurs, la carrière où tant de créations abondent ; il est fécond et glorieux le génie d'où elles émanent !

Que serait-ce encore pourtant, si, à ces monuments dont se couvre, depuis dix ans, la capitale de la France, à ces arcs-de-triomphe majestueux, à ces frontons géants, à ces colonnes de bronze, à ces fontaines, à ce tombeau impérial, à ces palais innombrables où l'on pleure l'absence d'un ciseau plus athénien, le ciseau de David eût pu attacher de graves emblèmes, de nobles trophées, de patriotiques souvenirs ! Qui sait la gerbe de merveilles qui se fût soudain

produite à cet appel, et de quelles richesses nationales la Rome française fût en dix ans devenue fière ! Ce n'eût plus été la salle d'un musée de province, qui se fût emplie des marbres et des bronzes de David ; c'eût été une ville toute entière, la plus célèbre et la plus civilisée des villes, et si la place fût venue à manquer, c'est alors seulement que l'étranger eût pu commencer à s'enrichir. Mais non : un désespérant éloignement, dont nul ne sait aujourd'hui la profondeur et l'origine, est venu isoler du pouvoir actif et plein des projets l'artiste ingénieux et superbe. Par là, le pays s'est vu déshériter des richesses qui lui revenaient ; par là, les magnificences du ciseau, se couvrant de poussière, et languissant privées d'honneur au fond de l'atelier, n'ont pu, témoin le *Barra*, trouver leur place en nos Panthéons et en nos Versailles. — D'autres ont passé les mers et se sont précipitamment enfuies.

Faut-il donc, qu'à cette heure où se lasse la patience, l'artiste, suivant tristement le deuil de ses statues, aille s'asseoir, aussi lui, et s'endormir du dernier sommeil à quelque promontoire de l'Italie ou de la Grèce !

Angers, le 21 octobre 1841.

ADRIEN MAILLARD.

RAPPORT DE M. DE LENS, MEMBRE TITULAIRE, SUR LE 4^e VOLUME DES ARCHIVES CURIEUSES DE LA VILLE DE NANTES ET DES DÉPARTEMENTS DE L'OUEST, PAR M. F. J. VERGER, MEMBRE CORRESPONDANT A NANTES.

Messieurs,

Sous le titre d'*Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'ouest*, M. F. J. Verger, membre correspondant de notre société, publie depuis quatre ans, avec une exactitude qui ne s'est jamais démentie, les pièces restées inédites ou devenues rares, qui peuvent éclairer l'histoire de la ville et du comté de Nantes et des provinces voisines. L'intérêt que présente cette publication ; relative à un pays et à une ville qui nous touchent de si près, et le désintéressement de l'auteur qui vous fait assidûment hommage de ses recherches, exigeaient depuis longtemps qu'un compte un peu détaillé vous fût rendu de ce recueil, dont un rapport de M. Biolay a seulement, en 1837, salué l'apparition. L'achèvement du quatrième volume en a fourni l'occasion,

et vous m'avez chargé de payer à M. Verger une partie de la dette de la Société.

Disons d'abord, que l'auteur a complètement réalisé les promesses de son prospectus, et que le choix qu'il a fait des matériaux tombés entre ses mains, rend sa collection, non seulement indispensable à quiconque voudra désormais écrire sur l'histoire de nos contrées; mais encore utile au poète, à l'artiste, à l'économiste, à tous ceux enfin dont les travaux peuvent s'éclairer ou s'inspirer des événements et des coutumes des âges passés.

Le recueil de M. Verger a d'abord paru par livraisons mensuelles. Chaque numéro formait, pour ainsi dire, un tout, composé de pièces de différentes époques, sans lien avec celui qui précédait ou avec celui qui suivait, à moins que les dimensions d'un document n'obligeassent à le fractionner entre plusieurs. Des vues lithographiées des principaux monuments de la ville et du comté de Nantes, ajoutaient à l'attrait du recueil; qui offrait en outre, de temps à autre, à ses lecteurs, une revue des faits contemporains les plus intéressants pour la localité. Ce plan, assez propre à satisfaire le besoin de variété qui tourmente aujourd'hui la plupart des lecteurs français, convenait peu cependant à une publication, dont le but principal était, après tout, historique. L'intérêt qui s'attachait à chaque pièce en particulier ne compensait pas suffisamment le défaut produit par le manque d'ensemble de la collection; et des tables alphabétiques de matières remédiaient mal à l'absence complète d'ordre chronologique. Aussi M. Verger n'a-t-il pas tardé à changer son mode de publication. Il a d'abord adopté une division par époques, qui, établie dans chacun de ses numéros, permettait d'en rapprocher les parties diverses; puis, lorsqu'il a eu achevé le dépouillement des richesses dont il disposait, et fait l'inventaire des pièces propres à entrer dans son recueil, il a adopté franchement l'ordre historique.

Le troisième volume des *Archives curieuses de la ville de Nantes* se compose pour le premier tiers, de pièces relatives au XIV^e et XV^e siècles (1237 à 1555). A partir de cette dernière époque, il y a une lacune de deux siècles, laissée à dessein et que le manuscrit de l'abbé Travers, qui se publie depuis plusieurs années à Nantes, est destinée à combler. La dernière partie du volume (p. 97 et suivantes) commence à l'année 1747; elle est rédigée en forme d'annales, que des

sommaires placés en tête de chaque année, rendent très-commodes à consulter. La dernière pièce du volume est du 13 novembre 1787.

Le tome quatrième contient les derniers mois de 1787, les années 1888, 1789 et l'année 1790, jusqu'au 27 juin inclusivement. Une notice étendue sur Broussais par le D^r Priou, collaborateur de M. Verger, et une revue annuelle des principaux événements arrivés en 1840 et intéressant l'histoire de Nantes, terminent ce volume et le rattachent encore au temps présent; mais la place qu'elles occupent apporte au moins ici peu d'interruption à l'ordre historique généralement suivi dans ce volume.

Le tome cinquième et dernier annoncé pour le commencement de l'an prochain, contiendra les années 1790 à 1793, époque la plus curieuse peut-être, aux yeux du plus grand nombre des lecteurs, et pour l'homogénéité de laquelle nous regrettons la publication anticipée, dans les deux premières parties du recueil, de documents peu connus sur Carrier.

Vous n'attendez pas de moi, Messieurs, que je vous dresse le catalogue complet des pièces intéressantes que contiennent les quatre volumes déjà publiés : je crois devoir vous signaler cependant, parmi celles qui m'ont le plus frappé, une copie faite d'après l'original du contrat de mariage de Madame Claude de France, fille du roi Louis XII et de la reine Anne, duchesse de Bretagne, avec François, duc de Valois et comte d'Angoulême, ledit contrat arrêté aux Montils-lez-Tours, le 22 mai 1516, (p. 70 du tome III^e); diverses lettres patentes de François I^{er} pour demander aux États de Bretagne assemblés à Vannes, un impôt qui le mette à même de résister à ses ennemis et particulièrement à l'empereur (tome II, p. 359 et 361). Ces documents, dont M. Verger n'a donné les derniers que par extraits, manquent aux grandes collections de D. Morice et de D. Lobineau, leur étendue m'empêche de vous les faire connaître plus amplement.

J'aime mieux d'ailleurs employer les instants que vous m'accordez encore, à vous citer quelques pièces qui se rapportent particulièrement à l'Anjou. Elles appartiennent presque toutes à l'histoire des premières années de la révolution, et quelques-unes peuvent jeter du jour sur le siège d'Angers, qu'un de nos plus spirituels confrères travaille à nous faire mieux connaître. Ce sont :

1° L'acte fédératif entre les jeunes gens de la Bretagne et de l'Anjou, assemblés à Pontivy. — 20 janvier 1790. — (Tome IV, p. 230) ;

2° Extrait d'une lettre de la députation de la Bretagne et de l'Anjou, tenue à Pontivy. — 31 mars, même année. — (Tome IV, p. 264) ;

3° Lettre des prêtres de Maine et Loire et de la Nièvre, détenus à bord d'un navire hollandais, au comité révolutionnaire de la ville de Nantes — 3 germinal an II — (Tome I^{er}, p. 26).

4° Lettre écrite à la commune de Nantes par les chefs Vendéens, réunis à leur quartier général siégeant à Angers. — 28 juin 1793. — (Tome II, p. 51) ;

5° Un long rapport de Carrier sur les missions politiques qui lui ont été confiées, où il est particulièrement question des guerres de la Vendée. — (Tome II, p. 70 et suiv., 81 et suivantes) ;

6° Différentes relations du voyage de 132 Nantais envoyés à Paris par le comité révolutionnaire de Nantes. On y lit quelques détails sur leur passage à Angers. — (Tome II, p. 99 et suiv., 113 et suiv., 133 et suiv.) ;

7° Une lettre du préfet de la Loire-Inférieure au maire de Nantes, sur les troubles qui éclatèrent en 1807 dans l'arrondissement de Beaupreau. — (Tome I^{er}, p. 220).

Indépendamment de quelques autres indications qu'un lecteur plus attentif que moi relèverait sans doute, je signalerai à votre attention une note que M. Verger, avec ce désintéressement littéraire qui n'appartient qu'aux esprits éclairés et aux âmes élevées, a insérée dans son ouvrage, à notre adresse. A la page 103 du premier volume, publié en 1837, il recommande à la mairie de la ville d'Angers, l'acquisition pour ses archives d'un manuscrit du 18^e siècle, contenant la vie des hommes illustres d'Anjou, et coté 20 francs dans la vente que M. Montell faisait alors, à Paris, d'une partie de sa bibliothèque.

Ce fait, entre plusieurs, doit vous convaincre, Messieurs, de l'avantage que nous avons à retirer des communications de notre estimable correspondant. Ne suivrons-nous pas aussi un jour l'exemple qu'il nous a donné et n'essaierons-nous pas, en profitant de ses indications et de son expérience, de publier à notre tour les archives curieuses de la ville d'Angers et du pays d'Anjou ? C'était le vœu qu'exprimait, déjà en 1837, M. Biolay, en vous rendant un premier compte de l'ou-

vrage qui est le sujet de cette lecture. Depuis cette époque quelques vues plus positives vous avaient été soumises dans ce but, et vous n'aviez pas entendu sans intérêt un de nos éditeurs les plus zélés pour les antiquités de sa province, vous entretenir de son projet. Espérons que l'absence momentanée de celui de nos collègues, dont les remarquables travaux sur l'Anjou exigent la collaboration, ne fera qu'ajourner l'accomplissement de cette œuvre, et que la notice générale sur les archives de la préfecture, que le prochain annuaire de Maine et Loire devra, dit-on, à la plume de notre savant archiviste, sera seulement l'avant-propos d'une publication plus complète.

Je conclus en priant la Société de renouveler ses félicitations à M. Verger pour son utile collection des archives curieuses de la ville de Nantes; et ses remerciements pour le don qu'il nous a fait récemment de son quatrième volume.

Le 15 novembre 1841.

Le rapporteur, L. DE LENS.

TRAVAUX DES COMICES.

COMICE DU LION-D'ANGERS.

Extrait du procès-verbal de la séance du 20 septembre.

A neuf heures du matin, le comice se réunit sous la présidence de M. Grimault-Dezalais, doyen d'âge, à l'effet de nommer un président, en remplacement de M. Faultrier, décédé.

M. de la Forestie, propriétaire à Sourdon, ayant obtenu la majorité des suffrages, est élu président.

Trois commissions sont ensuite nommées pour examiner les différents animaux présentés au concours; la première devant s'occuper des mâles des races bovine, ovine et porcine; la seconde, des femelles des mêmes races; la troisième, de la race chevaline.

Sur l'invitation qui lui en est faite par M. le président, la commission nommée antérieurement pour les orges, fait connaître les noms des cultivateurs qui ont mérité les trois prix proposés par le comice.

Immédiatement après, ces prix, formant ensemble une somme de 75 francs, sont distribués à qui de droit.

Chacune des commissions ci-dessus désignées, ayant ter-

résumé ses investigations et en ayant fait connaître le résultat, soixante-deux prix sont répartis de la manière suivante, savoir :

16 pour taureaux, bœufs et verrats, montant à	150 fr.
24 pour vaches, brebis et truies, <i>idem</i>	170
22 pour juments, poulains et poulîches, <i>idem</i>	190
Total	<u>510</u>

Après la distribution des prix, les membres du comice et les vainqueurs des concours sont invités à se rendre au banquet où chacun s'empresse de venir prendre sa place.

M. de la Forestrie, nouvellement élu président, porte le toast suivant :

« Au comice agricole du Lion-d'Angers ! je le remercie de la confiance dont il a daigné m'honorer, je me fais un honneur de succéder à son digne fondateur, M. Faultrier, qui à tant de titres a mérité nos regrets. Si j'ai accepté l'honneur de vous présider, messieurs, c'est avec le désir d'être utile à mon pays. Agréez ma reconnaissance et mon dévouement sans bornes. »

Ainsi se termine cette fête agricole, où le calme et la décence, unis à la plus franche cordialité, n'ont cessé de régner.

Pour extrait conforme :

Le secrétaire, GRIMAUD-BOUVIER.

COMICE AGRICOLE DU LOUROUX-BÉCONNAIS.

Séance du 23 juin 1841.

Aujourd'hui, à dix heures du matin, les membres du comice se sont assemblés sous la présidence de M. Boré (Eusèbe), président, assisté de M. Faucheux aîné, trésorier et de M. Mauriceau, secrétaire.

M. le trésorier présente l'état détaillé des recettes et dépenses pendant l'année 1840, donnant un boni de 35^{fr} 65^c.

Les recettes pour 1841 sont de 518 .

Total 553^{fr} 65^c

Considérant l'état de son budget, l'assemblée décide de consacrer à son concours, fixé à ce jour, la somme de cinq

cents francs, dont trois cent cinq francs pour les taureaux et cent quatre-vingt quinze francs pour les génisses.

L'assemblée nomme commissaires, chargés du soin de visiter et classer les animaux et de répartir les primes, MM. Rousseau, propriétaire, expert au Louroux; Juret aîné, propriétaire-cultivateur et Rochereau, métayer.

Tous les taureaux, au nombre de quarante-cinq, présentés pour le concours, se font remarquer par leurs formes et leur bon état; deux surtout attirent l'attention par une taille et un poids auxquels ne parviennent nos bœufs que dans l'âge adulte. Ces animaux, nés sur la commune de la Cornuaille, proviennent d'un taureau suisse croisé avec la race du pays.

Comme les années précédentes les génisses offrent un choix moins remarquable. Quoique leur nombre s'élève au chiffre de 28, on ne peut réellement signaler qu'un petit nombre de belles productions. Le comice, pour engager les éleveurs à mieux soigner leurs vaches, maintient cependant des primes assez fortes, afin que l'intérêt pécuniaire leur persuade ce que le raisonnement n'a pu leur inculquer, savoir que toute amélioration de la race véritable et permanente procède autant du mâle que de la femelle.

Vers midi et demi MM. les commissaires remettent leur travail à M. le président qui, avant de procéder à la distribution des primes, fait une allocution à l'assemblée sur l'amélioration des races bovines.

M. le président fait ensuite connaître combien le comice regrette de s'être vu dans la nécessité de supprimer le concours des juments poulinières, faute de ressources pécuniaires, et profite de cette occasion pour engager les cultivateurs à donner tous leurs soins à ces animaux.

Les membres du bureau descendent ensuite au champ de foire où, au milieu d'un nombreux concours de personnes, M. le président proclame les noms des éleveurs dans l'ordre de mérite de leurs bestiaux.

COMICE AGRICOLE DE SEIGNES.

CONCOURS DE CHARRUES ET D'ANIMAUX DOMESTIQUES.

Comme l'année dernière, le concours de charrues et d'animaux domestiques avait été fixé au 20 du mois d'août,

jour de la foire de Seiches ; malgré les travaux arriérés de la récolte et le temps favorable à la rentrée des céréales , le nombre des concurrents a dépassé l'attente du comice. Treize charrues sont entrées en lice , parmi lesquelles figurait l'araire envoyée par le directeur de la ferme modèle de la Porte. Le Jury a reconnu et proclamé que les labours avaient été supérieurs à ceux de l'année précédente. Le nombre des animaux qui ont figuré au concours était plus considérable , et chacun a pu reconnaître qu'il y avait une amélioration certaine et progressive dans l'élève du bétail à cornes.

Vers midi les deux Jurys ayant terminé leurs opérations et fait leurs rapports , les membres du comice se sont réunis sous la tente qui leur était destinée , et là M. le président a fait connaître le résultat des décisions et proclamé le nom des concurrents auxquels les primes avaient été accordées.

La première prime , pour le concours des charrues , a été décernée à MM. Giraud et Bardet , de Corzé ; — la deuxième à M. Louis Courtin , de Marcé ; — la troisième à M. François Poulain , de Corzé ; — la quatrième à M. Julien Lebouc , de Corzé ; — la cinquième à M. René Chedanne , de Seiches ; — la sixième à M. Pierre Robert , de Corzé.

Avant de procéder à la distribution de ces primes , M. le président avait annoncé à l'assemblée que , par délibération du comice , la charrue envoyée par la ferme modèle de la Porte serait mise hors de concours , attendu qu'elle appartenait à un établissement public , mais que son travail avait été excellent et méritait d'être honorablement mentionné ; des remerciements ont été votés à M. le directeur qui s'était empressé de répondre au vœu exprimé par le comice.

Animaux domestiques. — Taureaux.

La première prime à M. Bontreux , fermier à Corzé ; — la deuxième à M. François Landais , à Cornillé.

Vaches.

La première prime à M. Bertin , maître de postes à Suetie ; — la deuxième à M. Barré , fermier à Corzé ; — la troisième à M. Savarre , de Marcé ; — la quatrième à M. Chatelin , de Marcé ; — la cinquième à M^{lle} Bardet , de Corzé.

Génisses de plus de 26 mois.

La première prime à M. Bertin ; — la deuxième à M. Pion, de Lézné ; — la troisième à M. Ragueneau, de Seiches ; — la quatrième à M. Savarre, fermier à Marcé ; — la cinquième à M. Maloyer, à Corzé.

Génisses d'un à deux ans.

La première prime à M. Bachelier, de Lézné ; — la deuxième à M. Roussellin, de Corzé ; — la troisième à M. Vaugoyau, de Corzé ; — la quatrième à MM. Giraud et Bardet, de Corzé ; la cinquième à M. Pion, de Lézné.

Verrats.

La première prime à M. Lelièvre, de Seiches ; — la deuxième à M. Dufresne, de Marcé.

Truies.

La première prime à M. Joulin, de Seiches ; — la deuxième à M. Duval, de Jarzé ; — la troisième à M. Bertin, de Seiches ; — la quatrième à M. Chedanne, de Seiches ; la cinquième à M. Bellanger, de Seiches.

Le comice a vivement regretté de ne pouvoir, ainsi qu'il l'avait fait l'année dernière, distribuer des primes d'encouragement aux domestiques attachés au service des cultivateurs. Cette mesure avait produit un fort bon effet. Plusieurs maîtres s'étaient présentés cette année pour faire inscrire leurs domestiques, dans l'espérance qu'il y avait des primes destinées aux serviteurs ; nous espérons que le département et le gouvernement, qui doivent reconnaître la haute moralité de cette sorte d'encouragement, augmenteront les faibles secours qu'ils accordent aux comices, afin de les mettre à même de faire cette utile dépense.

Après la distribution à laquelle ont assisté, ainsi qu'au concours, un grand nombre de personnes, parmi lesquelles se trouvaient M. le sous-préfet et M. Dutier, député de l'arrondissement de Baugé, les membres du comice, plusieurs étrangers et tous les concurrents couronnés se sont réunis dans un banquet où n'a cessé de régner la plus franche cordialité. À la fin du repas, deux toasts ont été portés, l'un au roi, par M. le président, l'autre au comice et à ses efforts couronnés de succès, par M. Dutier. Ces deux toasts

ont été vivement accueillis. M. Laté, juge de paix, a félicité les laboureurs sur la bonté de leur travail, et les a encouragés à reparaitre de nouveau dans la lutte.

M. le président a ensuite réclamé la parole et s'est exprimé en ces termes :

« Messieurs,

« Il a quelques années, la culture du sol était abandonnée à la routine, les capitaux indispensables à toute entreprise semblaient avoir quitté l'agriculture, pour se porter presque exclusivement vers l'industrie manufacturière et le commerce où ils trouvaient un placement plus lucratif.

« Aujourd'hui les connaissances agricoles sont plus répandues et commencent à se faire jour, les propriétaires, les cultivateurs, les capitalistes plus éclairés comprennent enfin que le sol ne doit pas être plus négligé qu'une fabrique, si l'on veut en retirer des produits avantageux; le manufacturier qui ne suit pas attentivement les progrès de son art, qui néglige les réparations urgentes à faire à son établissement, ne tarde pas à reconnaître que ses ustensiles ont vieilli, que ses bâtiments se détériorent, que ses bénéfices diminuent et qu'il doit s'imposer de grands sacrifices, s'il ne veut voir son industrie déchoir et crouler. Le cultivateur et le propriétaire sont dans la même position que le manufacturier; en effet, plus ils attendront pour nettoyer un sol infesté de mauvaises herbes, plus ils reculeront pour donner à la terre les labours et les engrais dont elle a besoin pour reprendre de nouvelles forces, plus les sacrifices auxquels ils seront obligés de se soumettre seront considérables, s'ils ne veulent que leur culture et leur propriété ne diminuent dans leurs produits et leur valeur.

« Ces vérités, comme je le disais, commencent à être plus généralement senties, mais elles ne sont point encore assez répandues parmi nous. Il faut donc ne pas se lasser de répéter que la terre ne produit qu'en raison de ce qu'on lui donne, mais aussi qu'elle ne trompe pas celui qui sait la bien traiter.

« Peut-être que le désir d'arriver au pas de course à la fortune détourne un grand nombre de personnes des occupations agricoles. Une exploitation rurale ne leur offre pas des avantages assez grands et surtout assez rapides pour les engager à s'y livrer, et puis, les chances du hasard qui séduisent les esprits ardents et ambitieux ont peu de part

dans cette industrie. Toutefois, disons-le, si elle exige plus de persévérance et de temps dans la réalisation des bénéfices, il est rare qu'elle offre le spectacle affligeant de ces fréquentes et lourdes chutes qui, chaque année, viennent jeter le trouble dans les spéculations du commerce et de l'industrie; mais cet avantage n'est pas le seul que présente l'agriculture à l'homme qui ne sacrifie pas tout à l'argent. Sans cesse en communication avec la nature, observateur journalier des lois invariables que l'auteur de toutes choses a données à la matière, c'est à ce grand enseignement que le cultivateur apprend à régler sa conduite; chaque jour lui fournit la preuve que rien ne peut être bien et dignement accompli sans le travail nécessaire à son achèvement, et que s'il veut cueillir le fruit de son labeur, avant que le temps marqué pour la récompense ne soit révolu, son aveugle impatience est justement punie. Tout enfin dans ses travaux lui révèle la nécessité de l'ordre, de l'économie, de la patience et de la résignation. Qu'une fausse modestie ne nous empêche pas de le dire, la population des campagnes contribue plus que les autres à la puissance, et surtout à la stabilité des états; c'est pourquoi les gouvernements justement jaloux de maintenir sur des bases solides et durables la prospérité de leur pays, doivent-ils habilement ménager les intérêts de l'agriculture, source première de toutes les richesses.

« Ces considérations, Messieurs, me conduisent naturellement à vous entretenir d'une question qui reparaitra infailliblement à la session prochaine des chambres : je veux parler de la diminution des droits d'entrée sur le bétail étranger; par un désir louable sans doute, de mettre la viande de boucherie à la portée des ouvriers des villes, un grand nombre de pétitions sont enfin parvenues à la chambre où les réclamants demandent l'abaissement du droit sur les bestiaux étrangers. Si cet abaissement, si vivement réclamé (ce qu'à Dieu ne plaise) n'est pas calculé de manière à balancer les intérêts de tous, si un tarif mal conçu ne permettait pas au cultivateur d'élever ou d'engraisser avec quelques chances de bénéfices, l'agriculture frappée dans un de ses produits les plus essentiels s'appauvrirait, tous ses produits diminueraient; que les législateurs y prennent donc bien garde, qu'ils ne se prononcent qu'après un examen sérieux, qu'ils ne se laissent pas entraîner par l'aspect du lendemain, qu'ils jettent les yeux sur l'avenir, et

et qu'un soulagement partiel et instantané ne précipite pas leur décision. Quant à nous, agriculteurs ou propriétaires du sol, ne nous laissons pas décourager par les réclamations des villes, redoublons d'efforts pour augmenter la masse alimentaire de nos bestiaux, afin de rivaliser avantageusement avec les pays étrangers. Sachons également user de nos droits légitimes en éclairant les mandataires du pays sur notre situation. La voie des pétitions nous est ouverte à nous comme aux autres, nous ne devons pas la négliger. »

COMICE AGRICOLE DE BEAUFORT.

Séance du 24 septembre 1841.

Le concours de charrues et d'animaux domestiques du canton de Beaufort, du mois de septembre, a été, cette année, plus remarquable que les années précédentes, et par le nombre des concurrents et par la foule des curieux accourus à cette fête agricole.

Quatorze charrues, presque toutes nouvelles, avec ou sans avant train, traînées par deux chevaux ou par deux bœufs, ont fonctionné pendant une heure et demie. Les labours ont été reconnus généralement bons. La prime d'honneur a été décernée à M. Brunet. Cinq autres primes ont été en outre accordées. Les laboureurs non primés ont reçu chacun une gratification de 4 francs à titre d'encouragement.

Après le concours de charrues, a eu lieu celui des animaux domestiques. Les différentes races ont présenté des sujets forts remarquables ; un grand nombre de primes ont été distribuées.

On peut assurer, d'après ce concours, que le canton de Beaufort a obtenu de notables améliorations tant dans la manière de cultiver que dans l'élevé des animaux domestiques. On a remarqué surtout les progrès de la race chevaline.

Un détachement de la garde nationale de Beaufort, musique en tête, est venu prendre part à la fête. Après la distribution des primes, les gardes nationaux et les cultivateurs.

teurs ont été réunis à une table dressée sous la tente du jury, où un banquet leur a été servi. Puis les danses ont commencé et se sont prolongées fort avant dans la soirée. M. le sous-préfet de Baugé, M. Dutier, député de l'arrondissement, M. Prévost, directeur de la ferme modèle de la Porte, MM. les maires de Beaufort et de Mazé, MM. les membres du comice et les propriétaires des charues couronnées se sont rendus à la Mairie, où un banquet avait été préparé. La plus franche cordialité n'a cessé de régner pendant ce banquet qui a été terminé par plusieurs toasts appropriés à la circonstance.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE.

Séance du 2 août 1841.

(Présidence de M. GUILLOBY aîné, président.)

Exposition mensuelle. — 1^o Epis de blé, offerts par M. l'abbé Pau, de Beaufort. Il résulte des renseignements transmis par M. Pau, qu'un huitième de double décalitre de cette semence a produit de 8 à 10 doubles décalitres de récolte. Cette variété, déjà connue depuis quelques années, était rarement parvenue à cette fécondité. La paille de ce blé est dure comme du jonc.

2^o Raisin mûr, muscat hybride, présenté par M. Vibert, membre titulaire, qui a obtenu cette variété de semis, il y a trois ans, et fait observer que dans une année plus propice, ce muscat parvient à sa complète maturité vers la fin de juillet.

3^o Pièce de toile surfine, confectionnée par M. Grimault, fabricant à Angers. — La Société examine avec intérêt cette toile en 90 centimètres de large, ourdie de 20, ce qui donne 130 portées et 5,200 fils.

A six heures et demie, M. le président annonce que la séance est ouverte.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. A. Menière lit le procès-verbal qui est adopté.

BIBLIOGRAPHIE.

Lecture est ensuite donnée de la liste ci-dessous des nombreux ouvrages offerts à la Société depuis la dernière réunion :

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1° Journal des haras etc. — Tome 27, juillet 1841.

2° La Revue agricole. — 34e livraison, juin 1841.
— Des sociétés correspondantes :

3° Bulletin de la classe d'agriculture de la Société des arts de Genève, n° 1 à 128, 6 vol. in-8°. Bulletin de la même Société, n° 129 à 136 inclusivement.

4° Instruction sur l'emploi des engrais liquides, rédigée par le comité d'agriculture de la Société des arts de Genève.

5° Notice sur la manière de se servir du *tuyau de Fribourg* pour dégonfler le bétail (météorisé) ; et sur l'instrument dit *Trois-quart* pour percer la panse du bétail gonflé, en cas de non succès du *tuyau de Fribourg*.

6° Notice publiée par la classe d'agriculture du canton de Genève, sur le nouveau système de culture, pratiqué en Angleterre pour les champs, au moyen de coulisses sous terre et de défoncements.

7° Dix placards programmes de divers concours ouverts par cette classe en faveur de l'agriculture et de l'horticulture.

8° Le Vétérinaire campagnard, manuel genevois de médecine-vétérinaire pratique et usuelle, à l'usage des propriétaires de chevaux et de gros bétail.

9° Annales de la Société d'agriculture d'économie rurale de la Martinique. — Tome 2e, 4e et 5e livraison.

10° Mémoires publiés par la Société royale et centrale d'agriculture. — Année 1840.

11° Bulletin des séances de la Société royale et centrale d'agriculture. — N° 19 et 21, 1840 tome 1° ; n° 2 et 4, 1841, tome 2e.

12° Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, 141e et 164e livraison.

Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — 6e cahier, volume 17.

14° Bulletin de la Société de géographie, n° 63, 79, 84, 87, et 88.

15° Bulletin de la Société géologique de France, tome 11e, 1839 à 1840.

16° Précis analytique des travaux de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1840.

17° Actes de l'académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. — 2e année, 3e et 4e trimestre.

18° Mémoires de l'académie royale des sciences, arts et belles-lettres de Caen. — Année 1840.

19° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique pour le midi de la France. — Tome 4, juillet 1841.

20° Le bon Cultivateur, recueil agronomique, publié par la Société d'agriculture de Nancy. — 21e année, n° 2, 3, 4 et 5.

21° Mémoires de la Société royale d'agriculture et des arts du département de Seine et Oise, publiés depuis sa séance publique du 21 juillet 1839 jusqu'à celle du 26 juillet 1840. — 60e année.

22° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen. Séance du 21 mai 1841.

23° Séances publiques de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne, tenues à Châlons le 1er septembre 1838 et le 3 septembre 1840.

24° Annales agricoles, littéraires et industrielles de l'Arriège. — Tome 4, n° 2.

25° Programme des prix proposés par la Société industrielle de Mulhouse, pour être décernés dans l'assemblée générale de mai 1842.

26° Bulletin des travaux de la Société départementale d'agriculture de la Drôme. — N° 10 et 11, années 1839 et 1840.

27° Annales de la Société d'agriculture, de sciences, d'arts et de belles lettres du département d'Indre et Loire. — Tome 21, n° 1.

28° Mémoires de la Société d'agriculture des sciences et des arts de l'arrondissement de Valenciennes. — Tome 2e, 1836.

29° Le Musée agricole, bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Clermont (Oise), — N° 3, mai et juin 1841.

30° Annales agricoles et littéraires de la Dordogne, publiées sous les auspices de la Société d'agriculture, sciences et arts. — Tome 3, 6e livraison.

31° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la

Société royale d'émulation de l'Ain. — 32^e année, n^o 5 et 6.

32^o Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. — Année 1839, 3^e trimestre.

33^o Journal d'agriculture et d'horticulture, publié par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or. — 5^e année, n^o 8.

34^o L'Agronome praticien, journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N^o 25, juillet 1841.

Envoi des membres de la Société.

35^o Chimie agricole. — Des fumiers considérés comme engrais, par M. Girardin, professeur de chimie, membre honoraire à Rouen.

36^o Lettre de M. le rédacteur en chef, du *Moniteur de la Propriété et de l'agriculture*, en réponse à un article du n^o du 30 septembre 1840; par MM. J. Girardin et Dubreuil, professeurs à l'école d'agriculture et d'économie rurale, du département de la Seine-Inférieure, à Rouen.

37^o Primes proposées par la Société centrale d'agriculture du département de la Seine-Inférieure, et instruction sur la culture de la garance, par MM. J. Girardin et Dubreuil.

38^o Chimie agricole. — Amélioration des cidres. — Copie d'une lettre adressée à M. le préfet de la Seine-Inférieure, par MM. Dubreuil et J. Girardin.

39^o Du ver blanc et des moyens de le détruire, par M. Yibert, membre titulaire.

40^o Cours de langue italienne, d'après la méthode de M. Roberston, par D. Martelli (de Sienne), édité et envoyé par M. Derache, libraire, membre correspondant à Paris.

41^o Prospectus d'un recueil historique, philosophique et littéraire publié par la Société de l'école royale des chartes, et d'une description historique des maisons de Rouen les plus remarquables par leur décoration extérieure et leur ancienneté, par E. Delaquerière, envoyés par M. Derache, éditeur de ce dernier ouvrage.

42^o Lettre circulaire et programme arrêté par le comité d'organisation de la 9^e session du congrès scientifique de France, qui doit se tenir à Lyon le 1^{er} septembre 1841, six exemplaires envoyés par M. Derache.

Envoi divers :

43^o Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — N^o 126, juin 1841.

44^o Tableau synoptique des préparations d'anatomies

classiques du Dr. Auzoux, professeur d'anatomie et de physiologie à Paris.

45° Le *Moniteur de la propriété et de l'agriculture*. — 31 juillet 1841.

Plusieurs de ces publications sont renvoyées à divers membres qui sont chargés de les examiner et d'en rendre compte à la Société; ce sont : 1° Les bulletins et mémoires de la classe d'agriculture de la Société des arts de Genève, à M. Gaultier; 2° Le *vétérinaire campagnard*, à M. L. Raimbault; 3° Les deux livraisons des *Annales de la Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique*, à M. A. Bouteau, chargé en même temps de rendre compte des trois livraisons que possède M. Guillory, correspondant de ladite Société; 4° Les brochures transmises par M. J. Girardin, à M. Godefroi; 5° La notice de M. Vibert, sur le ver blanc et les moyens de le détruire, à M. Lemerrier-Lamonserray; 6° Enfin le cours de langue italienne, à M. L. Cosnier.

CORRESPONDANCE. — M. le préfet transmet avec une lettre de M. le ministre pour M. L. Raimbault, le cahier des observations météorologiques de ce dernier, pendant les années 1839 et 1840, pour lui être retourné.

M. le marquis Cosimo Ridolfi, président, et M. Ferdinand Tartini, secrétaire du congrès scientifique italien, annoncent que la troisième réunion de ce congrès aura lieu à Florence dans la seconde quinzaine du mois de septembre prochain. — L'assemblée charge son président d'écrire aux membres du congrès italien pour leur faire connaître de nouveau la sympathie qu'inspirent à la Société industrielle d'Angers leurs intéressants travaux.

M. Mangeart, secrétaire de la Société d'agriculture, des sciences et des arts de Valenciennes annonce l'envoi du tome 2 des *Bulletins* de cette Société.

M. P. Costa, directeur de pépinières de mûriers, situées à Villevêque, appelle l'intérêt de la Société sur cet établissement, et sollicite la visite prochaine de ses plantations par une commission chargée de les apprécier. — L'assemblée nomme pour faire partie de cette commission qui devra se réunir le 8 de ce mois à la mairie de Pellouailles, à midi précis, MM. Brault, de Beauvoys, Ch. Giraud, O. Leclerc-Thouin, A. Leroy, Pachaut et Sépille-Auger.

— M. le Dr Auzoux, de Paris, réclame l'appui de la Société auprès des autorités locales, pour leur faire comprendre

l'avantage qu'on retirerait de la possession de ses modèles d'anatomie élastique.

— M. L. Raimbault, membre titulaire à Thouarcé, transmet le résultat de ses observations météorologiques, pendant les six premiers mois de 1841, et un tableau des changements de temps comparés avec ceux des phases de la lune. — La Société arrête l'impression de ce dernier tableau, après qu'il aura été confronté par MM. Morvan et Menière avec le travail analogue de M. Arago, et, l'envoi du travail complet à M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

LECTURES. — L'assemblée entend ensuite la lecture : 1° des observations sur la médecine vétérinaire en France, par M. Ch. Giraud, vice-président honoraire, qui expose l'état de notre législation actuelle sur l'exercice de la médecine vétérinaire ; — l'insuffisance de cette législation ; — les graves inconvénients qui résultent, sous ce rapport, dans les campagnes, de l'imprudente ignorance des charlatans et de l'aveugle crédulité du peuple ; — la nécessité d'apporter un remède à ce fâcheux état de choses ; — les études déjà commencées à ce sujet par le ministère et par la chambre des députés.

M. Giraud termine en invitant la Société à adresser, sous forme de renseignements, à M. le ministre, ou sous forme de pétition, à la chambre des députés, diverses propositions qui auraient pour but de hâter une réforme indispensable, sans cependant compromettre les intérêts privés, engagés dans la question, autant du moins qu'il serait possible de les concilier avec l'intérêt général.

La Société prend en considération les propositions de M. Ch. Giraud et, pour qu'il y soit donné suite, elle en renvoie l'examen au comité d'agriculture.

2° D'une note sur des semis de vigne présentant des variétés plus hâtives que les espèces jusqu'à ce jour connues dans nos contrées, par M. Vihert, secrétaire du comité d'horticulture. — L'impression de cette note est ordonnée.

3° D'une notice sur le redressement, au moyen de vis, d'un corps de bâtiment de cinq étages surplombant de 0-20, par M. E. Moll, architecte, membre correspondant, à Paris. — L'impression en est aussi ordonnée.

4° D'un tableau statistique de la consommation de la viande et de sa taxe dans la ville d'Angers, depuis 1800 jusqu'à 1840, inclusivement, par M. Guillory, aîné, président

de la Société. — L'assemblée renvoie ce tableau à son comité de statistique et d'économie.

M. A. Menière dépose sur le bureau ses observations météorologiques du mois de juillet qui, conformément à la décision prise antérieurement, seront insérées au bulletin.

RAPPORTS. — M. Th. Jubin, au nom du jury, chargé de prononcer sur le 4^e concours départemental d'animaux domestiques, donne lecture d'un rapport sur ce concours. — L'impression est proposée et votée.

— La Société après avoir oui le rapport de MM. Mignot-Deslandes et Lemée, membres de la Société et Ch. Briandau, négociant, sur la fabrique de M. Bernier aîné de Chemillé, voulant donner à ce commerçant une preuve de l'intérêt que lui inspirent ses utiles travaux et un témoignage de sa profonde sympathie pour une industrie dont les produits paraissent devoir faciliter aux classes laborieuses l'acquisition de vêtements commodes et d'un prix modéré, vote en faveur de M. Bernier une médaille d'argent.

M. Oriolle jeune, chargé par le comité de physique et de chimie, d'examiner deux échantillons d'orseille envoyés par M. François, directeur de l'établissement de Gallas, commune de Longeron (Maine et Loire), après avoir constaté les résultats satisfaisants déjà obtenus dans cet établissement, propose de voter des remerciements à M. François et de l'inviter à continuer ses essais. — Ces conclusions sont adoptées et l'impression du rapport décidée.

— M. Ceshrou de Nerbonne rend compte du 7^e volume de l'annuaire normand. Il analyse et passe en revue les nombreux articles relatifs à l'agriculture, à l'industrie, aux sciences naturelles, à la morale et aux beaux-arts. — L'impression du rapport est ordonnée.

PROPOSITIONS. — M. le président fait à l'assemblée des propositions suivantes :

1^o Donner mission à M. Rousseau fils, littérateur, membre titulaire, de représenter à Lyon la Société industrielle d'Angers, dans le congrès scientifique de France.

2^o Adresser à M. Rousseau, pour être soumises à la neuvième session de ce congrès, les diverses questions d'économie sociale, d'agriculture, de littérature et d'arts, telles qu'elles ont déjà été adoptées par la Société en avril 1836 et dont voici les titres : 1^o *Navigabilité du bassin de la Loire* ; 2^o *du compagnonage* ; 3^o *Régime hypothécaire* ; 4^o *Liberté du commerce de l'argent* ; 5^o *Salaires et gages* ; 6^o *Application gé-*

néral de la vaccine ; 7° Remplacements militaires ; 8° Monopole du tabac ; 9° Des fermiers ; 10° Littérature et beaux-arts ; 11° Histoire.

3° Charger M. Rousseau de demander, au nom de la Société industrielle, que la 10^e session du congrès scientifique de France se tienne à Angers, et de s'entendre à ce sujet avec MM. de Caumont, Lair et autres membres de la Société qui se trouveront à Lyon.

4° Ecrire à l'Académie et à la Société d'agriculture de Lyon, pour inviter ces deux compagnies à appuyer auprès du congrès, les démarches de la Société industrielle, avec laquelle elles sont en correspondance.

Ces diverses propositions sont adoptées par l'assemblée.

DISTRIBUTION. — M. le président fait ensuite distribuer le programme du congrès scientifique de Lyon et une notice de M. Vibert sur la destruction des hannetons.

M. A. Morren dépose sur le bureau, au nom de M. Pilastre-Bosc, membre titulaire, des observations sur l'état de l'atmosphère recueillies de 1780 à 1790 inclusivement, par M. Pilastre de la Blardière, ancien maire de la ville d'Angers et membre de l'assemblée constituante. — M. A. Menière consent à se charger de dresser le tableau résumé de ces observations, afin que la Société puisse le transmettre à M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

M. A. Morren a la parole pour communiquer à la Société quelques observations relatives au météore lumineux, aperçu le 9 juin vers 7 heures du soir, à Angers.

On sait, dit-il, tout l'intérêt qui s'attache en ce moment à la question des étoiles filantes ; on sait que beaucoup de physiciens attribuent l'inflammation de ces astéroïdes à leur passage rapide dans notre atmosphère. Il est donc important pour la science de chercher à déterminer la hauteur à laquelle ces météores se meuvent au-dessus de la terre. Pour y parvenir deux observations simultanées sur le même météore doivent être faites avec soin en deux lieux différents.

Après avoir mesuré la hauteur angulaire du météore à Angers, je l'ai communiquée à l'académie des sciences. Cette circonstance a permis à M. Petit, directeur de l'observatoire de Toulouse, qui avait de son côté pris une mesure semblable, de faire les calculs de parallaxe sur ce météore. Il a été reconnu ainsi, qu'indépendamment de son mouvement apparent, cet astéroïde avait un mouvement à peu près égal à celui de la translation de la terre. La plus courte distance

de la trajectoire à la surface de la terre a été de 197,556 mètres, c'est à dire de 50 lieues environ. Ainsi ce météore a paru à une hauteur qui dépasse de beaucoup les limites présumées de notre atmosphère.

CANDIDATS. — La Société reçoit au nombre de ses membres correspondants, M. l'abbé Pau, de Beaufort, qui lui a fait hommage de sa notice sur une ville d'Ajoux et des épis de blé mentionnés ci dessus.

À huit heures et demie, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Séance extraordinaire du 19 août 1841.

(Présidence de M. GUILLON aîné, président.)

EXPOSITION. — M. le président soumet à l'examen de l'assemblée un instrument qu'il a fait venir de Dijon, sur la recommandation du comité central d'agriculture de la Côte-d'Or. C'est un piège allemand, perfectionné par M. Bonnet, vice-président de ce comité. Moyennant une broche en fer ajoutée à la partie de l'appareil opposée au ressort, ce piège peut être fixé sur les parois des murailles, pour servir à la destruction des animaux nuisibles aux vergers et aux basses-cours.

À onze heures du matin M. le président ouvre la séance.

BIBLIOGRAPHIE.

Lecture est donnée de la liste ci-dessous des ouvrages reçus depuis la dernière réunion.

Envoi de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

1^{re} La Revue agricole. — 35^e livraison, année 1841.

2^e Journal des haras. — Tome 20, août 1841.

— Des Sociétés correspondantes.

3^e Annales de la Société royale d'horticulture de Paris, 165^e livraison, juillet 1841.

4^e Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Juillet 1841.

5^e Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale. — Vol. 11, n^o 126. — Recueil supplémentaire des mémoires. — Vol. 6, n^o 29 et 30.

6^e Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal

d'agriculture pratique et d'économie rurale pour le midi de la France. — Tome 4, août 1841.

7° Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse. — n° 70.

8° L'Ami des champs, bulletin du comice agricole de Bordeaux. — août 1841, n° 222.

9° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département du Lot. — N° 5 et 6, mai et juin 1841.

10° Journal d'agriculture et d'horticulture rédigé par le comité central d'agriculture de la Côte-d'Or. — N° 7, juillet 1841.

11° Journal de la Société d'agriculture et de commerce du département du Var. — Tome 4e, 5e et 6e livraisons.

— Des membres de la Société.

12° Notice sur le duc de Doudeauville, par M. de la Chauvinière, membre correspondant à Paris.

— Publications diverses.

13° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — 36° cahier, juin 1841.

14° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — n° 127, juillet 1841.

15° Prospectus de l'école centrale des arts et manufactures. — Année 1840 — 1841.

16° Prospectus des graines, arbres et plantes de la maison Bréon, de Paris.

CORRESPONDANCE. — M. l'abbé Pau, remercie la Société de l'avoir nommé membre correspondant.

RAPPORTS. — M. C. Guibert lit, au nom du comité d'économie et de statistique, un rapport sur la proposition faite par M. le président d'engager les spéculateurs et les industriels à réunir leurs efforts pour l'établissement de marchés couverts à Angers.

La Société, désirant donner à l'étude du projet de marchés couverts toute l'attention qu'exige l'importance de la matière, prend en considération le mode d'exécution indiqué dans le rapport, dont l'impression au bulletin est ordonnée, et décide que l'examen en sera confié à une commission composée de MM. Dellêtre, F. Lachèse, Launay-Pieau, Letourneau, Varannes, et de deux membres choisis par M. le président, dans chacun des comités d'agriculture, d'horticulture, d'économie et statistique, d'hygiène.

— Au nom de la commission spéciale chargée de visiter les pépinières et plantations de mûriers entreprises sur le domaine de M^{me} la marquise de la Rochequairie, à Villevêque,

M. O. Leclerc-Thouin prend la parole et termine en proposant : 1° D'adresser à M. Costa, ainsi qu'à M^{re} de la Rochequairie, des remerciements et des témoignages d'approbation, en leur faisant connaître en même temps le prix que la Société attache à cette belle entreprise qui leur est commune, et dont elle espère avant peu pouvoir constater les premiers succès ;

2° D'appeler l'attention du conseil général sur l'état actuel de la culture des mûriers dans le département, et les avantages qu'il y aurait à les propager dans le voisinage de chaque ferme.

3° De signaler enfin à ce même conseil l'établissement d'une filature principale, comme l'un des moyens les plus efficaces d'encourager l'industrie séricône, et d'appeler son concours sur cette même création.

La Société adoptant ces conclusions, vote des remerciements à M^{re} de la Rochequairie, accorde une médaille d'argent à M. Costa, décide qu'elle appellera sur lui l'attention du conseil général et vote l'impression du rapport.

M. O. Leclerc-Thouin donne ensuite communication d'un mémoire, relatif à la question du tarif des douanes sur les bestiaux. L'auteur a particulièrement considéré cette question dans ses rapports avec les intérêts du département de Maine et Loire.

La Société vote des remerciements à M. Leclerc pour lui avoir communiqué ce mémoire, qui sera imprimé et envoyé aux comices agricoles, en les engageant d'émettre leur opinion sur un sujet auquel on attache la plus haute importance, tant dans l'intérêt des producteurs que dans celui des consommateurs.

CANDIDATS. — La Société reçoit membre titulaire, M. Duchâtellier, ingénieur des mines, à Angers, présenté par MM. Oriolle-Gabeau et Guillory aîné.

A une heure après midi la séance est levée.

Séance du 3 octobre 1841.

(Présidence de M. GUILLORY aîné, président.)

A huit heures et demie, M. le président ouvre la séance en donnant communication des lettres qui lui sont adressées par MM. Caternault, président de la Société industrielle et

agricole de Cholet ; Robineau, président du comice agricole de Candé, et Chollét, président du comice agricole de Segré, pour annoncer l'impossibilité où ils se trouvent d'assister au concours départemental que doit faire exécuter en joint la Société industrielle, et par M. E. Boré, président du comice du Louroux, qui fait connaître ses démarches dans l'intérêt de ce même concours.

Le jury décide ensuite :

1^o Que la commission chargée des détails de l'examen partiel des animaux, sera composée de sept membres ;

2^o Que ceux d'entr'eux qui prendront part au concours, ne se récuseront que dans les catégories dans lesquelles ils se trouveront intéressés ;

3^o Que cette commission sera composée de MM. Corroy, Charles Giraud, T. Jubin, Laurent, Lefrançois, Richeu aîné et Richou-Laroche ;

4^o M. Corroy est nommé rapporteur.

Après cette décision le jury se rend sur le champ-de-foire, où M. Corroy, qui l'avait précédé, a bien voulu s'occuper de l'enregistrement des bestiaux amenés pour les concours.

A dix heures commence l'examen des membres de la commission, qui procèdent en suivant l'ordre du programme.

Pendant cette opération, M. le président communique une lettre de M. Béraud, membre de la Société, qui, tout en annonçant l'envoi d'une génisse pour le concours, se livre à quelques considérations sur l'état misérable du bétail, dans les communes de Bouchemaine et de Savennières. C'est, dit ce membre, la race bretonne avec son pelage enfumé, mais ayant perdu sa taille et dans un état de dégénérescence qui ne lui a laissé aucune de ses bonnes qualités, état qu'il faut principalement attribuer à la manière dont sont soignées les élèves. M. Béraud ajoute que l'on pourrait relever cette race abâtardie, ou même mieux encore, la remplacer par une autre race ; qu'il a déjà fait un grand pas vers ce but, en prouvant à quelques cultivateurs qu'il est possible d'avoir des animaux d'une valeur bien supérieure aux leurs.

M. Hamon, du Lion-d'Angers, présente conformément au programme, un état duquel il résulte que quinze vaches ont été saillies par son taureau, dit manceau, qui a reçu le prime d'honneur au concours de 1839.

MM. Baudouin et Ch. Girard, de Corzé, remettent également un certificat constatant que vingt saillies ont été faites dans l'année par leur taureau, dit Lenoble, qui a reçu la prime d'honneur en 1860.

Des bons de 75 francs, sont en conséquence remis à chacun des propriétaires de ces deux animaux, en conformité du programme. Ci. 150 francs.

La commission ayant terminé son examen de tous les animaux produits au concours, rentre dans la tente pour y dresser l'état de ceux qu'elle a jugés avoir mérité les primes annoncées. Avant de le clore, elle fait approcher le sieur Parage, de Cantenay-Epinard, pour lui faire connaître qu'il a droit par son taureau à la prime d'honneur de trois cents francs, et pour lui demander en même temps s'il consent, au cas qu'on la lui adjuge, à se soumettre aux conditions imposées par le programme. Sur sa réponse négative la commission, d'accord avec les autres membres du jury, décide qu'il ne sera accordé au sieur Parage, qu'une prime de 2^e classe.

La liste étant définitivement arrêtée, M. le président proclame dans l'ordre suivant le nom des vainqueurs, auxquels M. Bellon, préfet de Maine et Loire, veut bien lui-même remettre les récompenses.

Pour taureaux de deux ans et au-dessus.

MM. Rondeau, de Champigné, 1 prime de 1^{re} classe, 75 fr. — Bœillet, du Lion-d'Angers, 1 prime de 2^e classe, 50 fr. — Cesbron, de Sarrigné, 1 prime de 3^e classe, 25 fr.

Pour taureaux d'un à 2 ans.

MM. Parage, de Cantenay-Epinard, 1 prime de 2^e classe, 60 fr. — Saulais, de Grez-Neuville, 1 prime de 2^e classe, 60 fr. — Bouvet, du Lion-d'Angers, 1 prime de 2^e classe, 60 fr. — Mercier, du Lion d'Angers, 1 prime de 3^e classe, 40 fr. — Du Mas, du Lion-d'Angers, 1 prime de 3^e classe, 40 fr.

Pour génisses de 2 ans et au-dessus.

MM. Joly, du Lion-d'Angers, 1 prime de 1^{re} classe, 50 fr. — Pimparé, d'Angers, 1 prime de 2^e classe, 40 fr. — Meignan, de la Chapelle-sur-Ordon, 1 prime de 3^e classe, 30 fr. — Dupont, d'Epinard, 1 prime de 3^e classe, 30 fr. — Joly, du Lion-d'Angers, 1 prime de 4^e classe, 20 fr. — Bernier, d'E-

pinard, 1 prime de 4^e classe, 20 fr. — Retif, de la Membrolle, 1 prime de 5^e classe, 20 fr. — Brichet, de Sceaux, 1 prime de 5^e classe, 15 fr. — Joly, du Lion-d'Angers 1 prime de 5^e classe, 15 fr. — Cadot, de Soulaire, 1 prime de 5^e classe, 15 fr.

Pour génisses d'un à 2 ans.

MM. Brichet, de Sceaux, 1 prime de 1^{re} classe, 40 fr. — Héault, du Lion-d'Angers, 1 prime de 2^e classe, 30 fr. — Bourbon, du Plessis-Macé, 1 prime de 3^e classe, 15 fr. — Aubineau, de Saint-Jean-des-Mauvrets, 1 prime de 3^e classe, 15 fr. — Ch. Giraud et Bardet, de Corzé, 1 prime de 3^e classe, 15 fr. — Joly, du Lion-d'Angers, 1 prime de 3^e classe, 15 fr. — Bertin, d'Angers, 1 prime de 4^e classe, 10 fr. — Gilardeau, de Saint-Saturnin, 1 prime de 4^e classe, 10 fr. — Legueux, du Plessis-Macé, 1 prime de 4^e classe, 10 fr. — Bourbon, du Plessis-Macé, 1 prime de 4^e classe, 10 fr. — Poillèvre, de Beaucouzé, 1 prime de 4^e classe, 10 fr. — Cadot, de Soulaire, 1 prime de 4^e classe, 10 fr.

Pour verrat,

MM. Hautbois, de la Meignanne, 1 prime de 1^{re} classe, 50 fr. — Cochet, d'Epinard, 1 prime de 2^e classe, 40 fr. — Marion d'Epinard, 1 prime de 3^e classe, 20 fr.

Pour truies.

MM. Cesbron, de Sarrigné, 1 prime de 1^{re} classe, 30 fr. — Hautbois, de la Meignanne, 1 prime de 2^e classe, 20 fr.

Pour races ovines. — Etrangères importées.

MM. Lamonneraye, d'Angers, 1 prime pour bœlier, 25 fr. — Lamonneraye, d'Angers, 1 prime pour brebis, 20 fr. — Guibourd, de Champigné, 1 prime pour bœlier, 20 fr.

Races croisées.

MM. Lamonneraye, d'Angers, 1 prime pour bœlier, 20 fr. — Guibourd, de Champigné, 1 prime pour brebis, 15 fr.

Races du pays.

MM. Guibourd, de Champigné, 1 prime pour bœlier, 20 fr. — Guibourd, de Champigné, 1 prime pour brebis, 15 fr.

Total. 1150

Les opérations du concours étant terminées, la séance est levée à quatre heures du soir.

Séance du 15 novembre 1841.

(Présidence de M. GUILLOUX aîné, président.)

Exposition mensuelle. — Des semis de *dattes* et de *châtaignes africaines* sont offerts par M. Beauvais, militaire retraité, comme objets de curiosité et d'utilité.

A six heures et demie M. le président ouvre la séance.

En l'absence de MM. les secrétaires, M. A. Menière est prié de lire les procès-verbaux des trois séances antérieures, dont la rédaction est successivement approuvée.

BIBLIOGRAPHIE.

Après cette lecture, M. le président fait connaître la liste des ouvrages reçus depuis la dernière réunion et classes ainsi qu'il suit :

Envoi de M. le ministre de l'Agriculture et du commerce.

1^{re} La Revue agricole. — 32, 37 et 38^e livraisons.

2^{re} Le Journal des haras. — Septembre et octobre 1841.

— De M. le préfet de Maine et Loire.

3^{re} Procès-verbaux des séances du conseil général pendant sa session de 1841.

— Des sociétés correspondantes.

4^{re} Nouveaux mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. — Tome 13, année 1840.

5^{re} Bulletin des séances de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. — n^o 12, année 1840; n^{os} 1, 2, 3 et 4, année 1841.

6^{re} Société royale de Flore de Bruxelles. — 38 et 39^e exposition publique, mars et juin 1841.

7^{re} Mémoires de la société de physique et d'histoire naturelle de Genève. — Tome 9, première partie, 1841.

8^{re} Annales de la société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique. — Tome 2, 6^e livraison.

9^{re} Le Cultivateur, journal des progrès agricoles. — Mars, août, septembre et octobre 1841.

10^{re} Annales de la société royale d'horticulture de Paris. — Tome 29, 166 et 167^e livraisons.

11^{re} Journal des travaux de l'Académie de l'industrie agri-

cole, manufacturière et commerciale. — Volume 11, n° 127.
— Recueil supplémentaire des mémoires. — Volume 6, n° 31 à 38.

12° Bulletin de la société industrielle de Mulhouse. — N° 71.

13° Programmes des prix proposés par la Société industrielle de Mulhouse pour être décernés en 1842.

14° Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen. — Programmes des prix proposés pour 1842.

15° Société royale d'agriculture et de commerce de Caen, concours de labourage du 5 septembre 1841; programme des prix proposés pour 1842; — Extrait du rapport sur les courses du Calvados fait à la séance du 2 août 1841 et rapport sur les courses gymnastiques de Caen qui ont eu lieu le 31 juillet 1841.

16° Bulletin du comice agricole de Bordeaux. — N° 323, 324 et 325.

17° Journal d'agriculture, sciences, lettres et arts de la Société royale d'émulation de l'Ain. — Juillet et août 1841.

18° Société royale d'agriculture de Toulouse. — Journal d'agriculture pratique pour le Midi de la France. — Septembre et octobre 1841.

19° L'Agronome praticien, Journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne. — N° 26, septembre 1841.

20° Bulletin de la Société agricole et industrielle du département du Lot. — N° 7, juillet 1841.

21° Journal d'agriculture et d'horticulture du comité central de la Côte-d'Or. — Août, septembre et octobre 1841.

22° Actes de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. — Troisième année, deuxième trimestre.

23° Annales de la Société d'agriculture de l'Allier. — 6, 7, 8, 9 et 10^e livraisons de 1841.

24° Séance publique annuelle de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix. — 1839 et 1840.

25° Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix. — Tome 4, année 1840.

26° Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe. — Année 1840, quatrième trimestre.

27° Annales agricoles et littéraires de la Dordogne. — Tome 2. — 7, 8, 9 et 10^e livraisons.

28° Annales de la Société économique d'agriculture, com-

merce, arts et manufactures du département des Landes.
— Troisième trimestre de 1841.

29° Mémoires et analyse des travaux de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la ville de Mende.
— 1839 à 1840.

Envoi des membres de la Société :

30° Tableau prospectus d'Angers pittoresque offert par MM. Cosnier et Lachèse, éditeurs, membres titulaires de la Société.

31° Physiologie, par M. A. Quetelet, membre correspondant, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Bruxelles.

32° Résumé des observations sur la météorologie, sur le magnétisme, sur les températures de la terre, etc., faites à l'observatoire royal de Bruxelles en 1840 et 1841, par le directeur, M. A. Quetelet.

Publications diverses :

33° Le Moniteur de la propriété et de l'agriculture. — Août, septembre et octobre 1841.

34° Mémorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines. — Août et septembre 1841.

35° Le Propagateur de l'industrie de la soie en France. — Juillet et août 1841.

36° Traité succinct de l'éducation du pêcher en espalier, par Félix Malot, cultivateur à Montreuil.

37° Réunion commerciale de la Belgique à la France, et de la liberté du commerce, à l'occasion du traité avec la Belgique, ajourné, mais non rompu, par M. Bresson, F., ingénieur civil, à Rouen.

38° Catalogue pour 1841 de la maison de commerce de Bossin, grainier, fleuriste et pépiniériste, à Paris.

39° Catalogue de librairie encyclopédique de Roret, à Paris.

40° Catalogue de librairie de Stassin et Xavier, libraires à Paris.

L'assemblée renvoie à l'examen de son comité d'horticulture, le *Traité de l'éducation du pêcher en espalier*, par M. Félix Malot.

CORRESPONDANCE. — M. Eugène Mancel, préfet de la Sarthe, donne avis qu'une nouvelle exposition des produits de l'industrie et des arts aura lieu au Mans en 1842, à l'époque de la foire de la Pentecôte.

La Société, voulant employer toute son influence pour

engager les industriels du département de Maine et Loire à profiter de la voie d'émulation qui leur est offerte, charge son président de leur faire un appel dans les journaux.

— M. Bellon, préfet de Maine et Loire, rappelle les instructions ministérielles sur l'envoi des bordereaux justifiant l'emploi des subventions accordées à la Société en 1841.

M. le président annonce qu'il s'est mis en mesure de satisfaire très-prochainement à l'invitation de M. le préfet.

— M. Quetelet, membre correspondant de la Société, secrétaire perpétuel de l'Académie de Bruxelles, mande que pour répondre aux vœux de cette compagnie, qui saisit toujours avec un nouveau plaisir les occasions d'étendre ses relations scientifiques, il vient d'en adresser les dernières publications à la Société industrielle; qu'à cet envoi il a joint un premier essai d'observations qu'il a faites sur la floraison des plantes en 1839 et 1840, ses observations météorologiques pour 1840 et une notice sur le rapport entre la taille et les pulsations de l'homme, qui lui a été communiquée par MM. Rameaux et Sarrus de Strasbourg.

— Dans une autre lettre, M. Quetelet témoigne ses sentiments de reconnaissance pour la Société industrielle qui l'a nommé membre correspondant.

Il accuse en même temps réception des observations météorologiques horaires, faites à Angers à l'époque du dernier solstice d'été, en engageant la Société à continuer de prêter son appui dans ce système d'observations combinées, et en prévenant que les prochaines observations auront lieu le 21 septembre 1841, à six heures du matin, du mardi au mercredi soir.

M. le président fait observer que les vacances ne lui ont pas permis de faire cette communication en temps opportun.

— M. Fazy-Pastour, membre correspondant, président de la classe d'agriculture de la Société des arts de Genève, remercie la Société industrielle de l'envoi de son bulletin et fait part du regret qu'il éprouve de voir toutes les formalités voulues par la nouvelle loi française sur les imprimés étrangers, loi qui entrave les communications et le force d'attendre que sa Société ait un assez grand nombre de bulletins, pour en faire un envoi qui vaille la peine.

Le même membre dit qu'il a eu dernièrement le plaisir de se trouver avec M. Teste, ministre des travaux publics, qui doit présenter à la prochaine session un beau projet,

celui de rendre navigable la partie du Rhône à Bellegarde, au moyen de onze écluses qui relèveront le niveau de 13 mètres et établiront la communication par eau entre la vallée du Rhône et le lac Léman.

— M. Artaud, secrétaire archiviste de la Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique, mande qu'il vient de remettre à M. Jubin d'Angers, commandant la gabelle de l'état l'Epervier, une collection de plantes du pays et des Indes Orientales, dont sa compagnie fait hommage à la Société industrielle; qu'il fera tous ses efforts pour rendre de plus en plus utiles les relations entre les deux Sociétés.

M. le président fait connaître à l'assemblée que ces plantes sont parvenues en bon état et qu'elles ont été confiées au jardin botanique d'Angers.

— M. Ed. Paravey, secrétaire de la Société havraise d'études diverses, donne quelques explications relatives aux publications de cette Société.

— M. de Caumont, membre honoraire de la Société, directeur de la Société française pour la conservation des monuments historiques, transmet l'extrait des allocutions votées dans la séance du 24 juin dernier de la session archéologique tenue à Angers, indique les causes du retard de la publication du compte rendu de cette session, et témoigne du désir qu'il éprouve de voir siéger dans cette ville le congrès scientifique de 1842.

— Le même membre fait connaître par une autre lettre qu'il n'a pu réussir à faire désigner Angers pour être le siège de cette réunion, que c'est la ville de Strasbourg qui a eu la préférence.

M. de Caumont ajoute que la réunion de Lyon a été admirable, que sur douze cent cinquante inscrits il y avait huit à neuf cents membres présents; qu'un enthousiasme extraordinaire a constamment animé les esprits; qu'il faut avoir vu les fêtes pour s'en faire une idée: que pour sa part il n'avait jamais rien vu de pareil dans le cours de sa vie.

La Société charge son président d'exprimer à M. de Caumont toute sa gratitude pour les démarches bienveillantes qu'il a faites afin d'obtenir pour Angers la session de 1842 du congrès scientifique de France, ainsi que d'être l'interprète de ses sentiments de reconnaissance auprès de

M. de Comarmond, pour le concours qu'il a bien voulu prêter en cette circonstance.

— M. Victor Simon, secrétaire archiviste de l'Académie de Metz, annonce l'envoi du volume de 1839—1840, publié par cette Académie.

— M. Boucher de Perthes, président de la Société d'émulation d'Abbeville, annonce également l'envoi des mémoires de cette compagnie pour les années 1838—1840.

— M. Jubin, membre correspondant, lieutenant de vaisseau, revenant de station de la Martinique, entre dans de curieux détails sur les mœurs coloniales et sur l'esclavage dans les Antilles.

L'assemblée vote l'impression de cette lettre.

— M. P. Hawke, membre titulaire à Angers, fait connaître que pour remplir la mission qui lui avait été confiée par M. le président, il a cherché à se mettre en rapport avec les Sociétés savantes des villes où il a passé ; mais que malheureusement le moment n'était pas favorable, ayant partout trouvé les Sociétés en vacance, à l'exception des Académies d'Aix et de Marseille, qui consentent à un échange de publications avec la Société industrielle.

— M. l'abbé Pau, membre correspondant à Beaufort, donne quelques nouveaux détails sur les épis de blé qu'il a fait passer antérieurement à la Société.

L'assemblée prononce le renvoi de ces renseignements à M. Boreau qui, après examen, séance tenante, déclare que ce froment est de l'espèce connue sous le nom de blé de miracle (*tritium oppositum*), produisant beaucoup de grains, mais de médiocre qualité, ce qui l'a empêché de se propager.

— M. Grellier-Meunier, fabricant à Chemillé, transmet un exposé sur les produits de sa fabrique, accompagné d'un rapport de MM. les adjoints, conseillers municipaux, négociants, fabricants et notables habitants de ladite ville.

La Société charge de l'examen des produits manufacturés de M. Grellier-Meunier une commission composée de MM. Appert aîné, Jacques Avenant, Boquet, A. Laine, A. Menière, Oriolle-Gabeau, Saulnier, Talbot et Terrion-Gesbron.

— MM. les membres de la commission provisoire de la Société pour le patronage des jeunes libérés de la maison pénitentiaire de Fontevault, transmettent les statuts de leur

Société, avec invitation de vouloir bien concourir à cette œuvre philanthropique.

— L'assemblée, voulant donner un témoignage de sa sympathie pour cette bienfaisante institution, vote une souscription de 25 francs pour l'année 1842.

Lectures. — M. le président, au nom de M. C. Persac, membre titulaire à Saumur, communique un mémoire sur les produits des établissements séricicoles.

Ce mémoire, dont chacun apprécie l'opportunité dans un moment surtout où cette branche de l'industrie agricole semble offrir de grands avantages à notre contrée, est renvoyé à l'examen de M. de Beauvoys.

— M. Guillery aîné, présente ensuite un compte rendu sur la distribution des récompenses décernées par suite de la dernière exposition de Tours, et dans lequel il a eu soin de faire ressortir la distinction obtenue par dix-sept de nos compatriotes et plus particulièrement par les membres de la Société industrielle, MM. Carriol-Baron, filateur à Angers; Bianquin, pharmacien à Saumur; Mercier, conservateur du musée d'Angers; Hawke, professeur de dessin.

L'assemblée en vote l'impression.

— M. A. Maillard entretient la Société de quelques nouveaux ouvrages dus au ciseau de notre célèbre compatriote, M. David. Dans sa péroraison M. Maillard a su captiver l'attention de l'assemblée et réveiller toutes ses sympathies pour l'artiste éminent que notre ville s'enorgueillit à si juste d'avoir au nombre de ses enfants.

L'impression de cette notice est immédiatement ordonnée par acclamation.

Rapports. — M. A. Menière donne lecture d'un rapport de M. Sébille Auger, président du comice de Saumur, sur le mémoire de M. Vibert, concernant les avantages et les moyens de trouver pour notre pays des variétés de vignes plus convenables que celles qui y sont cultivées.

L'impression en est volée.

— M. de Lens rend compte d'un ouvrage ayant pour titre: *Archives curieuses de la ville de Nantes et des départements de l'Ouest*, par M. F. J. Verger, membre correspondant à Nantes.

La Société vote l'impression du rapport et adoptant les conclusions du rapporteur, vote des remerciements à l'auteur de cet ouvrage.

— M. A. Boreau, présente l'analyse des travaux de la So-

ciété d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique.

L'assemblée, pour témoigner à cette compagnie toute sa sympathie, décide qu'indépendamment de graines et plantes qui lui seront adressées en temps opportun par le comité d'horticulture, il lui sera fait un envoi des bulletins de la Société Industrielle en échange de ses annales, et ordonne l'impression du rapport.

— M. Frédéric Gaultier, dans un résumé succinct, passe en revue les nombreuses publications de la classe d'agriculture de la Société des arts de Genève.

L'assemblée, après avoir voté des remerciements à cette Société, conformément aux conclusions du rapporteur, décide l'impression du rapport.

— L'assemblée décide également l'impression du rapport de M. L. Raimbault sur le *vétérinaire campagnard*, publié et envoyé par la même Société, à laquelle des remerciements sont votés, suivant les conclusions du rapporteur.

— Enfin M. Terrien Cesbron rend compte des expériences auxquelles il s'est livré lui-même sur l'emploi du séchoir-volant de M. Vimert-Maux, et termine en déclarant que cet instrument ne peut être utilement adopté par la fabrique de notre département.

— L'assemblée remercie M. Terrien de ses expériences et vote l'impression de son rapport.

DISTRIBUTION DE MÉDAILLES. — M. le président remet ensuite à MM. Bernier aîné, fabricant à Chemillé, et Costa, cultivateur de mûriers à Villevêque, les médailles d'argent qui leur avaient été décernées précédemment par la Société.

CANDIDATS. — L'assemblée reçoit en qualité de membre titulaire M. Auguste Vinay, négociant en vins et juge au tribunal de commerce d'Angers, présenté par MM. Deschères et Guillory aîné; et, en qualité de membres correspondants, MM. Pecoul, président, et Artaud, secrétaire archiviste de la Société d'agriculture et d'économie rurale de la Martinique.

À huit heures et demie, l'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN SEPTEMBRE 1841.

JOURS.	Vents.	BAROMÈTRE			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	NNO	759	759	758	15	20	19	nuag.	nuag.	clair.	»	»
2	ONO	758	758	754	16	22	2020	couv.	couv.	nuag.	»	Vers 5 h. dans un m- stant dans la direc- tion N.O. au S. com- me une lueur.
3	S.	752	749	749	17	1920	18	nuag.	nuag.	couv.	ton.	»
4	O.	753	755	757	13	1750	1250	clair.	id.	nuag.	»	»
5	id.	767	756	755	12	1760	1530	id.	couv.	couv.	»	»
6	OSO	749	750	751	15	20	1650	couv.	id.	id.	18	Brume, gr. vent.
7	S.	754	754	753	1520	21	1840	nuag.	id.	id.	2	»
8	O.	756	757	759	1740	22	17	id.	nuag.	clair.	»	»
9	E.	759	759	758	16	25	2150	id.	clair.	id.	»	»
10	SSE.	758	759	758	17	2630	2260	clair.	id.	id.	»	Bro. à 2 h. 29-50.
11	S.	758	758	757	19	27	24	id.	id.	id.	»	A 2 h. 29-50.
12	S.E.	754	753	753	19	2750	2340	id.	id.	id.	»	A 2 h. 12 30.
13	id.	752	752	753	21	2840	24	id.	nuag.	id.	»	A 3 h. 30.
14	S.	752	753	755	21	27	20	nuag.	id.	nuag.	»	Eclairs.
15	S.O.	756	756	757	1750	2260	1850	id.	clair.	clair.	6	Idem.
16	id.	756	758	758	1750	20	15	couv.	couv.	id.	»	Gr. v. q. q. g. d'ca
17	O.	758	757	756	1160	1860	15	clair.	nuag.	id.	»	»
18	id.	755	755	755	12	19	15	nuag.	id.	id.	»	»
19	S.E.	755	755	756	11	21	19	clair.	clair.	id.	»	»
20	ESE.	758	758	756	13	2250	20	id.	id.	nuag.	»	»
21	id.	754	752	749	1560	23	17	couv.	couv.	couv.	7	Orage.
22	SSE.	750	751	750	1520	17	15	clair.	id.	id.	6	»
23	S.	750	748	749	1460	19	15	nuag.	id.	couv.	8	»
24	S.E.	749	748	748	13	18	16	id.	id.	id.	15	Grand vent.
25	SSE.	748	749	749	1450	1740	15	id.	id.	id.	12	Eclairs.
26	S.E.	747	747	749	1260	16	14	id.	id.	id.	7	»
27	SSE.	751	752	751	1360	1840	16	id.	nuag.	id.	1	»
28	S.	748	746	742	16	22	17	id.	id.	nuag.	»	Grand vent.
29	O.	744	748	746	17	2080	16	id.	id.	couv.	9	»
30	S.E.	744	745	746	1740	20	17	id.	couv.	id.	1	»

Résumé du mois de septembre.

Baromètre moyen, 0^m 75301; thermomètre idem, 18° 1644.

Aspect du ciel — Observations.

Clair 30, nuages 32, Couvert 28, total 90.

Vents. — Est 1, Est-Sud-Est 3, Sud-Est 6, Sud-Sud-Est 3, Sud 6, Sud-Sud-Ouest 1, Sud-Ouest 2, Ouest-Sud-Ouest 1, Ouest 6, Ouest-Nord-Ouest 1, Nord-Nord-Ouest 1, total 30.

Remarques. — Météore 1, brume 1, brouillard 1, grand vent 6, éclairs 3, orages 1, quelques gouttes d'eau 2.

Jours de pluie 12, eau 0^m 093 millimètres.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN OCTOBRE 1861.

DATES.	Vents.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	S.	748	748	753	16	1980	15	couv.	clair.	clair.	1	Tempête.
2	S.E.	753	751	751	13	1650	14	id.	couv.	couv.	2	"
3	ESE.	749	750	750	13	1550	14	id.	id.	id.	9	"
4	O.	750	749	745	11	15	14	id.	id.	id.	3	Brouillard.
5	id.	742	739	732	1120	1650	12	clair.	id.	id.	26	"
6	id.	735	736	736	1080	14	1110	nuag.	nuag.	id.	12	Grand vent.
7	id.	739	740	739	11	1520	13	clair.	couv.	id.	3	"
8	id.	743	745	750	12	16	1180	couv.	id.	clair.	2	"
9	id.	754	756	757	11	1550	12	nuag.	id.	couv.	2	"
10	id.	757	756	755	1260	15	1260	couv.	id.	id.	6	"
11	S.O.	753	752	751	1440	16	12	id.	id.	id.	4	"
12	O.	748	750	751	1140	14	1020	id.	nuag.	id.	10	"
13	ONO	756	760	762	1120	1510	12	nuag.	id.	nuag.	10	"
14	O.	762	762	759	13	16	1420	couv.	couv.	couv.	2	"
15	OSO	755	754	757	15	1680	11	id.	nuag.	clair.	3	Grand vent.
16	S.E.	757	756	751	940	1450	1480	nuag.	couv.	couv.	2	idem.
17	O.	754	754	754	1460	1680	14	couv.	id.	clair.	1	"
18	id.	756	760	759	11	15	11	clair.	nuag.	id.	2	"
19	N.O.	755	756	760	11	13	840	couv.	id.	id.	2	"
20	E.	759	759	757	6	1150	860	id.	id.	id.	2	Brouillard.
21	O.	757	759	761	9	12	720	nuag.	id.	id.	5	"
22	ENE	761	760	755	4	1060	940	clair.	clair.	couv.	2	Gelée blanche.
23	S.	749	747	742	12	14	13	couv.	couv.	id.	21	Eclairs et tonn.
24	S.O.	738	738	737	12	14	11	nuag.	nuag.	clair.	2	"
25	OSO	739	740	738	8	12	8	id.	id.	id.	2	"
26	N.	738	738	738	840	1140	8	couv.	couv.	couv.	2	"
27	id.	737	738	740	8	9	920	id.	id.	id.	28	Grand vent.
28	E.	743	745	748	10	12	1050	id.	id.	id.	2	"
29	N.	748	749	749	1020	1260	860	id.	id.	nuag.	2	"
30	NNO	748	748	749	980	1040	10	id.	id.	id.	4	Grand vent.
31	id.	752	754	756	10	1180	10	id.	id.	id.	2	"

137

Résumé du mois d'octobre.

Baromètre moyen, 0^m 74972; thermomètre *idem*, 12^m 139785.

Aspect du ciel. — Observations.

Clair 18, couvert 56, nuages 19, total 93.

Vents. — Nord 3, Est-Nord-Est 1, Est 2, Est-Sud-Est 1, Sud-Est 2, Sud 2, Sud-Ouest 2, Ouest-Sud-Ouest 2, Ouest 12, Ouest-Nord-Ouest 1, Nord-Ouest 1, Nord-Nord-Ouest 2, total 31.

Remarques. — Tempête 1, grand vent 5, brouillard 2, éclairs et tonnerre 1, gelée blanche 1.

Jours de pluie 17, eau 137 millimètres

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN NOVEMBRE 1841.

DATE.	Vent.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			EAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	N.O.	758	758	762	9 60	11 40	8	couv.	couv.	clair.	6	Grand vent.
2	id.	763	763	763	5 60	10	7	clair.	clair.	id.	"	"
3	E.	763	764	764	7 40	11 40	9	couv.	id.	couv.	"	"
4	id.	764	764	764	8	10	8	id.	couv.	id.	"	"
5	ESE	764	765	764	6 30	7 80	6 60	id.	id.	id.	"	Brouillard.
6	id.	767	768	767	4	6	4	id.	id.	id.	"	id.
7	id.	767	757	767	4 40	5	5	id.	id.	id.	"	id.
8	id.	766	767	767	4 60	6	5	id.	id.	id.	"	id.
9	S.E.	767	767	767	3	6 20	5	id.	id.	id.	"	id.
10	S.O.	765	765	763	5 60	10	9	id.	id.	id.	"	id.
11	O.	762	762	760	9	11	10	id.	id.	id.	"	"
12	S.O.	758	754	752	11	12	12	id.	id.	clair	8	"
13	id.	752	752	747	6	10 40	8	nuag.	nuag.	couv.	10	"
14	N.O.	738	738	747	6	7	3 80	couv.	couv.	clair.	3	Grêle, tonnerre.
15	ESE	747	744	742	2	3	2 50	id.	id.	id.	7	Eau de neig. a. ab.
16	O.	744	747	750	2	8	3	clair.	clair.	id.	"	Gelée blanche.
17	E.	750	748	738	2	4	5 40	couv.	couv.	couv.	12	Gelée bl. écl. et t.
18	O.	741	746	752	8 50	9 80	5 40	nuag.	nuag.	clair.	"	Grand vent.
19	S.O.	749	747	747	8 20	13	11 60	couv.	couv.	couv.	6	"
20	SSO	747	748	750	10	12	10 80	id.	id.	clair.	3	"
21	SSE.	750	750	747	11	12 50	13 60	id.	id.	couv.	3	Grand vent.
22	O.	746	746	749	14	15 80	9 50	id.	id.	clair.	19	id.
23	S.O.	753	748	751	6 30	8 60	8	clair.	id.	nuag.	4	id.
24	ONO	757	760	759	5	8 30	7 60	nuag.	clair.	couv.	"	"
25	id.	750	751	755	10 50	9 80	7	couv.	couv.	id.	20	"
26	ESE.	754	753	751	5	6	7 50	id.	id.	id.	14	"
27	O.	751	753	752	10 20	12	12 60	id.	id.	id.	3	Brume.
28	S.	752	753	752	10 40	13	11 40	id.	id.	id.	3	"
29	S.O.	748	746	742	12	14	13	id.	id.	id.	8	"
30	id.	740	741	743	13 50	13 20	12	id.	id.	id.	3	"

Résumé du mois de novembre.

Baromètre moyen, 0° 75451, thermomètre *idem*, 8° 20.

Aspect du ciel. — Observations.

Clair 16, couvert 68, nuages 6, total 90.

Vents. — Est 3, Est Sud Est 6, Sud-Est, 1, Sud-Sud-Est 1, Sud 1, Sud-Ouest 1, Sud-Ouest 7, Ouest 5, Ouest-Nord-Ouest 2, Nord-Ouest total 30.

Remarques. — Grand vent 6, brouillard 6, grêle 1, tonnerre 2, éclair-neige 1, gelée blanche 1, brume 1.

Jours de pluie 17, eau 152 millimètres.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES EN DÉCEMBRE 1841.

DATE.	Vent.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈT.			ASPECT DU CIEL.			HAU.	REMARQUES.
		7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.	7 h.	Midi.	9 h.		
1	S.	742	742	743	12	11	9 80	couv.	couv.	nuag.	29	"
2	S.E.	746	745	738	8	11	1050	nuag.	nuag.	couv.	"	"
3	OSO	736	742	746	12	1130	9	couv.	id.	nuag.	5	Grand vent.
4	O.	746	750	758	7	1080	9	clair.	id.	clair.	14	Idem, grêle.
5	id.	762	764	763	5 80	1050	9 50	id.	id.	couv.	"	Q q. gout. d'eau.
6	S.	760	757	758	9	1160	7 60	couv.	couv.	clair.	4	Grand vent.
7	ONO	758	759	758	7	9 40	10	nuag.	id.	couv.	1	"
8	id.	753	752	749	10	1140	9	couv.	id.	id.	7	Grand vent.
9	N.	754	757	758	8	9 60	8	clair.	clair.	id.	"	"
10	ONO	752	752	753	11	12	11	couv.	couv.	id.	8	Tempête.
11	id.	758	760	760	5	8 50	5 20	clair.	clair.	clair.	"	"
12	O.	758	756	755	7 80	12	11	couv.	couv.	couv.	"	"
13	OSO	752	750	747	10	12	9	id.	id.	id.	3	"
14	N.O.	748	755	759	6 20	6 80	4	clair.	nuag.	clair.	"	Grand vent.
15	id.	761	761	756	2 80	6	7	id.	id.	bouv.	"	Gelée blanche.
16	OSO	749	748	745	9 50	10	6	couv.	id.	clair.	8	"
17	N.O.	747	748	748	3 20	5 20	4	nuag.	clair.	couv.	"	Q.q. gout. d'eau.
18	E.	746	744	741	2 50	5 60	2 80	couv.	couv.	id.	"	Brouillard.
19	id.	736	733	732	0 20	1	3 80	id.	id.	id.	4	Eau de neige, nei
20	S.E.	734	735	737	4 20	6 20	5 80	id.	id.	nuag.	2	"
21	E.	744	747	751	4	4 80	3 80	id.	id.	couv.	"	Brouillard.
22	O.	754	755	756	2 60	4 20	5	id.	clair.	clair.	"	idem.
23	S.O.	757	758	759	3	6 80	7	nuag.	nuag.	couv.	"	idem.
24	O.	760	762	762	8	9	10	couv.	couv.	id.	3	Idem, brume.
25	id.	765	765	762	9	11	7 40	id.	id.	id.	3	"
26	ONO	750	752	755	2 40	4 80	2 60	nuag.	nuag.	clair.	"	Grand vent.
27	NNE	758	760	761	0 80	3 80	3	clair.	clair.	id.	"	Gelée blanche.
28	id.	761	761	760	1 60	4 80	6	couv.	couv.	couv.	"	Idem, brouillard
29	N.O.	760	760	758	5 40	7 40	7 40	id.	id.	id.	2	Brume.
30	NNO	758	758	760	5	5 60	1 40	id.	nuag.	clair.	"	"
31	E.	762	763	761	0	1 20	1	clair.	clair.	couv.	"	Gelée bl., brouil.

93

Résumé du mois de décembre.

Baromètre moyen, 0^m 75271 ; thermomètre *idem*, 6° 80.

Aspect du ciel. — Observations.

Clair 23, couvert 52, nuages 18, total 93.

Vents. — Nord 1, Nord-Nord-Est 2, Est 4, Sud-Est, 2, Sud 2, Sud-Ouest 1, Ouest-Sud Ouest 3, Ouest 6, Ouest-Nord-Ouest 5, Nord-Ouest 4, Nord Nord-Ouest 1, total 31.

Remarques. — Grand vent 6, grêle 1, tempête 1, gelée blanche 4, brouillard 7, neige 1, brume 2, quelques gouttes d'eau 2.

Jours de pluie 14, eau 93 millimètres.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE 1841..

Baromètre moyen (3 observations par jour) 0^m 756,187,5.

Thermomètre *idem.* *idem* *idem* 12° 125,382.

Aspect du ciel, *idem* *idem* Clair 303, couvert 541, nuages 352, total 1,095.

Jours de pluie 161, eau 1^m 029, moyenne par mois 0^m 08575.

Vents (une observation par jour). — Nord 37, Nord-Nord-Est 2, Nord-Est 8, Est-Nord-Est 1, Est 26, Est-Sud-Est 14, Sud-Est 26, Sud-Sud-Est 4, Sud 37, Sud-Sud-Ouest 3, Sud-Ouest 50, Ouest Sud-Ouest 9, Ouest 87, Ouest Nord Ouest 15, Nord-Ouest 36, Nord-Nord-Ouest 10, total 365.

Remarques. — Brouillard 28, grand vent 44, neige 10, gelée blanche 20, tonnerre 9, tempête 3, verglas 2, grêle 8, brume 7, éclairs 7, orage 5, météore 1, quelques gouttes d'eau 9.

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES

DANS LE BULLETIN DE LA DOUZIÈME ANNÉE DE LA
SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE D'ANGERS.

A.

- ANTILLES. (Lettre de M. J. Jubin sur les), page 293.
 ANNUAIRE NORMAND (Rapport sur le 7^e volume de l') par M. Cesbron de Narbonne, page 238.
 APPAREILS de sauvetage (rapport sur des), par M. le docteur Daviers, page 201.
 ARCHIVES curieuses de la ville de Nantes. (Rapport de M. de Lens sur le 4. volume des), page 376.
 ARRÊTÉ de la mairie d'Angers pour un musée d'antiquités, p. 271.

B.

- BAINS publics en rivière, par M. Guillory aîné, page 45.
 BAINS publics d'eau courante (Rapport sur l'opportunité d'établir à Angers des), par M. Renier, page 194.
 BAYAN (Rapport de M.) sur un ouvrage ayant pour titre : *Les chemins de fer en Angleterre*, par M. Bineau, page 110.
 BRÉNIER aîné (Rapport sur une fabrique d'étoffes confectionnées avec de la laine charpie, provenant de vieux habillements, établie à Chemillé, par M.), page 192.
 BINEAU (Rapport de M. Bayan, sur un ouvrage ayant pour titre : *les chemins de fer en Angleterre*, par M.), page 110.
 BORDILLON (Rapport de M. G.) sur la carte routière de Maine et Loire, page 70.
 BOREAU (Rapport de M. A.), sur des mémoires offerts par M. Ch. Morren, page 55.
 — (Rapport de M. A.), sur l'exposition de fleurs d'Angers, du 2 avril 1841, page 98.
 — (Rapport de M. A.) sur les annales de la Société d'agriculture de la Martinique, page 293.
 BRUNET de la Grange (situation de l'industrie séricicole en Mathe et Loire, en 1840, par M.), page 92.
 BRUXELLES (Rapport de M. A. Morren, sur les travaux de l'Académie royale des sciences de), page 64.

C.

- CARTE routière de Maine et Loire (Rapport de M. G. Bordillon, sur la), page 70.

- GESBRON** de Nerbonne (Rapport de M.), sur le 7^e volume de l'annuaire normand, page 238.
- CHEMINS** de fer en Angleterre (Rapport de M. Bayan, sur un ouvrage ayant pour titre : les), par M. Bineau, page 110.
- CHIRURGIE** à Angers (Rapport de M. L. Cossier, sur le mémoire de M. de Lens, relatif à l'exercice et l'enseignement de la), page 143.
- CHIRURGIE** (Mémoire sur l'enseignement et l'exercice de la), à Angers, avant le 19^e siècle, par M. de Lens, page 115.
- COMICES** vinicoles (Rapport de M. Royer, sur la proposition et le projet de règlement présentés par M. Guillory aîné, pour la création de), page 171.
- vinicoles (Proposition pour la création de), par M. Guillory aîné, page 173.
 - vinicoles (Règlement des), de Maine et Loire, proposé par M. Guillory aîné, page 175.
 - agricole de Pouancé. — Séance du 17 janvier 1841, p. 350.
 - agricole de Saumur. — Séance du 25 février 1841, pag. 251.
 - agricole de Saumur. — Séance du 20 juin 1841, page 252.
 - agricole du Lion-d'Angers. — Séance du 20 septembre 1841, page 330.
 - agricole du Louroux-Béconnais. — Séance du 21 juin 1841, page 331.
 - agricole de Seiches. — Concours de charrues, page 332.
 - agricole de Beaufort. — Séance du 24 septembre 1841, p. 337.
- COMMISSION** pour l'encouragement de la bonne culture des vignobles, par M. Guillory aîné, page 43.
- CONCOURS** (Rapport sur le 4^e) départemental d'animaux domestiques, par M. Th. Jobin, page 179.
- CONCOURS** (Programme du 5^e) départemental d'animaux domestiques de 1841, page 255.
- COSNIER** (Rapport de M. L.), sur un mémoire concernant l'exercice et l'enseignement de la chirurgie à Angers, page 142.
- COSNIER** (Rapport sur les actes de l'Académie des géographes de Florence, par M. L.), page 291.
- COTEAUX** (Rapport sur plusieurs mémoires relatifs à la culture des), par M. Frédéric Gaultier, page 89.
- CULTURE** des coteaux en terrasses superposées, par M. Guillory aîné, page 42.

D.

- DAILLÈRE** (Rapport de M.), sur un traité ayant pour titre : Observations critiques sur les ouvrages de M. Napoléon Landais, sur la grammaire de Noël Chapsal, etc., par M. R. Davau, page 150.
- DAILLÈRE** (Rapport de M.), sur le journal écrit à bord de la frégate la Belle-Poule, par M. E. Las-Cases, page 145.
- DAVID** d'Angers, par M. Guillory aîné, page 36.
- DAVID**, statuaire (Notice sur quelques ouvrages récents de M.), par M. A. Maillard, page 216.

DAVIERS (Rapport de M. le docteur), sur des appareils de sauvetage, page 201.

DE LENS (Mémoire sur l'exercice et l'enseignement de la chirurgie, à Angers, avant le 19^e siècle, par M.), page 115.

DE LENS (Rapport de M.), sur le 4^e volume des archives curieuses de la ville de Nantes, page 326.

DELESSERT (Rapport de M. Leclerc-Guillory, sur plusieurs ouvrages envoyés à la Société, par M. Benjamin), page 102.

DISCOURS prononcé à la Société industrielle d'Angers, dans sa séance du 2 février 1841, par son président M. Guillory aîné, page 33.

— Sujets traités dans ce discours : Résumé des travaux de la Société en 1840. — David d'Angers. — Napoléon, souvenirs et documents historiques, à Angers. — Culture des coteaux en terrasses superposées. — Commission pour l'encouragement de la bonne culture des vignobles. — Encouragements à l'horticulture. — suppression du chômage des lundis. — Bains publics en rivière. — Lieux d'aisance publics et inodores. — Marchés couverts. — Exposition générale de 1843. — Nécrologie : MM. R. Blanchet, docteur Charles Belanger, Masson-Kour. — Etat de la Société en 1841.

E.

ENCOURAGEMENT à l'horticulture, par M. Guillory aîné, page 44.

ETAT de la Société en 1841, par M. Guillory aîné, page 47.

EXPOSITION de fleurs ouverte au jardin botanique d'Angers, le 2 avril 1841, (Rapport de M. A. Boreau sur l'), page 98.

— des produits de l'industrie et des arts, à Tours, (Rapport sur la distribution des récompenses décernées à l'), par M. Guillory aîné, page 366.

— générale en 1843, par M. Guillory aîné, page 46.

G.

GAULTIER (Rapport de M. Frédéric) sur plusieurs mémoires relatifs à la culture des coteaux en terrasses, page 89.

— (Rapport de M. Frédéric) sur la collection des bulletins de la classe d'agriculture de Genève, page 298.

GENÈVE (Rapport de M. Frédéric Gaultier, sur la collection des bulletins de la classe d'agriculture de), page 298.

GÉORGOPHILES de Florence (Rapport sur les actes de l'académie I. et R. des), par M. L. Cosnier, page 291.

GIRAUD (Rapport de M. Boutton-Levéque sur le traité élémentaire d'agriculture-pratique, par M. Ch.), page 90.

GODARD-FAULTRIER (Rapport de M. V.) sur des manuscrits relatifs à l'Anjou, page 59.

GUIBERT (Rapport de M. C.) sur la proposition de M. Guillory aîné relative aux marchés couverts, page 311.

GUILLORY aîné (Discours prononcé à la Société industrielle d'Angers, en la séance du 2 février 1841, par son président M.), p. 33.

— aîné, (Proposition pour la création de comices vinicoles, par M.), page 173.

GUILLORY aîné (Règlement des comices vinicoles de Maine et Loire, proposé par M.), page 175.

— aîné (Rapport sur la distribution des récompenses décernées par suite de l'exposition qui a eu lieu à Tours, par M.), page 306.

H.

BOUILLE, (Rapport sur les moyens de soustraire l'exploitation des mines de), aux chances d'explosion, par M. A. Morren, page 201.

I.

INDUSTRIE séricicole en Maine et Loire, (Situation en 1840 de l'), par M. Brunet de la Grange, page 91.

J.

JUBIN (Rapport de M. Th.), sur le 4^e concours départemental d'animaux domestiques, page 179.

— (Lettre de M. J.), sur les Antilles, page 295.

L.

LAMONNERAYE (Proposition de M.), pour l'encouragement de la race ovine, page 181.

LAS-CASES (Rapport de M. Dailière, sur le journal écrit à bord de la frégate la Belle-Poule, par M. de), page 145.

LECLERC-GUILLORY (Rapport de M.), sur plusieurs ouvrages de M. B. Delessert, page 102.

LECLERC-THOUIN (Rapport de M. O.), sur les pépinières et plantations de mûriers entreprises à Villevêque par M. Costa, page 183.

— (Mémoire relatif à la question du tarif des douanes, sur les droits d'entrée des bestiaux étrangers, par M. O.), p. 173.

LETTRES de M. le préfet de Maine et Loire et de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, au sujet des observations météorologiques, faites ou à faire dans le département, page 62.

LETTRE de M. J. Jubin, sur les Antilles, page 295.

LIEUX d'aisance publics et inodores, par M. Guillory aîné, page 45.

M.

MAILLARD (Notice sur quelques œuvres récentes de M. David, statuaire, par M. A.), page 316.

MARCHÉS couverts, par M. Guillory aîné, page 45.

MARCHÉS couverts (Rapport de M. G. Guibert, sur la proposition de M. Guillory aîné, relative aux), page 311.

MARCHEGAY (Rapport de M. P.), relatif à une notice sur une ville d'Anjou, par M. l'abbé Pau, page 227.

MARTINIQUE (Rapport de M. A. Boreau, sur les annales de la Société d'agriculture de la), page 293.

MÉMOIRE sur l'exercice et l'enseignement de la chirurgie à Angers, avant le 19^e siècle, par M. de Lens, page 115.

— relatif à la question du tarif des douanes, sur les droits d'entrée des hostiaux étrangers, par M. O. Leclerc Thouin, p. 273.

MOLL (Notice sur le redressement, au moyen de vis, d'un corps de bâtiment de cinq étages surplombant, par M. E.), page 249.

MORREN (Rapport de M. A. Boreau, sur cinq mémoires offerts à la Société, par M. Ch.) page 55.

— (Rapport de M. A.), sur les travaux de l'académie des sciences et belles-lettres de Bruxelles en 1840, page 64.

— (Rapport de M. A.), sur les moyens de soustraire l'exploitation des mines de houilles aux chances d'explosion, page 203.

— (Rapport de M. A.), sur les observations météorologiques de M. L. Raimbault, page 242.

MORREN et A. **MENIÈRE**, (Tableau des variations horaires de la pression barométrique et de la température pendant le solstice d'été 1841, par MM. A.), page 244.

MURIEUX (Rapport de M. O. Leclerc-Thouin, sur les pépinières et plantations de), entreprises à Villevêque, par M. Costa, p. 183.

MUSÉE d'antiquités (Arrêté de la mairie d'Angers, pour un), p. 271.

N.

NAPOLÉON, souvenirs et documents historiques à Angers, par M. Guillary aîné, page 37.

NÉCROLOGIE : MM. Blanchet, Dr Ch. Bellanger, Masson-Four, par M. Guillary aîné, page 46.

NOTE sur des semis de vignes présentant l'espérance de variétés plus hâtives que celles que nous possédons, par M. Vihert, page 169.

NOTICE sur le redressement au moyen de vis d'un corps de bâtiment de cinq étages surplombant, par M. E. Moll, page 249.

— sur quelques œuvres récentes de M. David, statuaire, par M. A. Maillard, page 316.

O.

OBSERVATIONS météorologiques (Lettre de M. le préfet de Maine-et-Loire et de M. le ministre de l'agriculture et du commerce au sujet des), page 82.

— météorologiques pendant les mois de janvier, février, mars et avril 1841, page 161.

— météorologiques (Rapport de M. A. Morren sur les) de M. L. Raimbault, à Thouarcé, page 242.

— météorologiques faites pendant le solstice d'été 1841, par M. L. Raimbault, page 246.

— météorologiques de M. A. Menière pendant les mois de mai, juin, juillet et août 1841, page 267.

— météorologiques pendant les mois de septembre, octobre, novembre et décembre 1841, page 359.

— météorologiques (Résumés des) pendant l'année 1841, page 364.

P.

FAU (Rapport de M. P. Marchegay relatif à une notice sur une ville d'Anjou, par M. l'abbé), page 227.

PÉTITION adressée par la société industrielle à la chambre des pairs, pour solliciter le vote de la loi sur les ventes à l'encas des marchandises neuves, page 100.

PROGRAMME du 5^e concours départemental d'animaux domestiques pour 1841, page 253.

PROPOSITION pour la création de comices vinicoles ayant pour but le perfectionnement de la culture de la vigne en Maine-et-Loire, par M. Guillory aîné, page 173.

— de M. Lamonneraye pour l'encouragement de la race ovine, page 181.

R.

RACE ovine (Proposition de M. Lamonneraye pour l'encouragement de la), page 181.

RAIMBAULT (observations météorologiques faites pendant le solstice d'été 1841, par M. L.), page 246.

— (Rapport de M. L.) sur le vétérinaire campagnard, manuel genevois de médecine vétérinaire, page 301.

RAPPORT de M. A. Boreau, sur cinq mémoires offerts par M. Ch. Morren, membre honoraire à Liège, page 55.

— de M. V. Godard-Faultrier sur des manuscrits relatifs à l'Anjou, page 59.

— de M. A. Morren, sur les travaux de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles en 1840, page 64.

— de M. G. Bordillon sur la carte routière du département de Maine-et-Loire, page 70.

— sur plusieurs mémoires relatifs à la culture des coteaux en terrasses, par M. F. Gaultier, page 89.

— de W. Boulton-Lévêque sur le traité élémentaire d'agriculture pratique, par M. Ch. Giraud, page 96.

— sur l'exposition de fleurs ouverte à Angers le 2 avril 1841, par M. A. Boreau, page 98.

— de M. Leclerc-Guillory sur plusieurs ouvrages envoyés à la société industrielle par M. B. Deleasert, page 101.

— de M. Bayan sur un ouvrage de M. Bineau ayant pour titre : *Chemins de fer en Angleterre*, page 110.

— de M. L. Cornier, relatif au mémoire de M. de Lens sur l'exercice et l'enseignement de la chirurgie à Angers, page 143.

— de M. Daillière sur le journal écrit à bord de la Belle-Poule, par M. de Las-Cases, page 145.

— de M. Daillière sur les observations critiques de M. R. Davau relatives aux ouvrages de M. N. Landais, à la grammaire de Noël et Chapsal, etc., page 150.

— de M. Royer sur la proposition et le projet de réglement

présentés par M. Guillery aîné pour la création de comices vinicoles dans le département, page 171.

— de M. Th. Jubin sur le 4^e concours départemental d'animaux domestiques, page 179.

— de M. O. Leclerc-Thouin sur les pépinières et plantations de mûriers entreprises à Villevêque par M. Costa, page 183.

— d'une commission spéciale sur la fabrique d'étoffes de M. Bernier aîné, à Chemillé, page 192.

— sur l'opportunité d'établir à Angers des bains publics d'eau courante, par M. le Dr Renier, page 194.

— de M. le Dr Daviers sur des appareils de sauvetage, p. 201.

— sur les moyens de soustraire l'exploitation des mines de houille aux chances d'explosion, par M. A. Morren, page 203.

— de M. Marchegay relatif à une notice sur une ville d'Anjou, par M. l'abbé Pau, page 227.

— sur le 7^e volume de l'annuaire normand, par M. Cesbron de Nerbonne, page 238.

— de M. A. Morren sur les observations météorologiques de M. L. Raimbault, page 242.

— de M. Sébille-Auger sur le mémoire de M. Vibert traitant des semis de la vigne, page 289.

— de M. L. Cosnier sur les actes de l'académie I. et R. des géorgophiles de Florence, page 291.

— de M. A. Boreau sur les annales de la société d'agriculture de la Martinique, page 293.

— de M. F. Gaultier sur la collection des bulletins de la classe d'agriculture de Genève, page 298.

— de M. L. Raimbault sur le vétérinaire campagnard, manuel genevois de médecine vétérinaire, page 301.

— de M. Terrien-Cesbron sur un séchoir volant appliqué aux métiers à tisser, page 304.

— sur la distribution des récompenses décernées par suite de l'exposition qui a eu lieu à Tours, par M. Guillery aîné, page 306.

— de M. C. Guibert sur la proposition de M. Guillery aîné, relative aux marchés couverts, page 311.

— de M. de Lens sur le 4^e volume des archives curieuses de la ville de Nantes, page 326.

REDRESSÉMENT au moyen de vis d'un corps de bâtiment de cinq étages surplombant, par M. E. Moll, page 249.

RÈGLEMENT de la société industrielle d'Angers, page 5.

— des comices vinicoles de Maine-et-Loire, page 175.

RENIER (Rapport sur l'opportunité d'établir à Angers des bains publics d'eau courante, par M.), page 194.

RÉSUMÉ des travaux de la société en 1840, page 34.

— des observations météorologiques, page 168.

— de observations météorologiques pendant l'année 1841, p. 364.

ROYER (Rapport de M.) sur la proposition et le projet de règlement de comices vinicoles, par M. Guillery aîné, page 171.

S.

SÉANCE de la société Industrielle, tenue le 4 janvier 1841,	page 73.
—	1 ^{er} février 1841, page 76.
—	1 ^{er} mars 1841, page 83.
—	5 avril 1841, page 132.
—	17 mai 1841, page 157.
—	14 juin 1841, page 256.
—	5 juillet 1841, page 261.
—	2 août 1841, page 338.
—	19 août 1841, page 346.
—	3 octobre 1841, page 348.
—	15 novembre 1841, p. 352.

SÉBILLE-AUGER (Rapport de M.) sur le mémoire de M. Vibert, relatif aux semis de vignes, page 289.

SÉCHOIR volant (Rapport de M. Terrien-Cesbron sur un) appliqué aux métiers à lisser, page 304.

SITUATION de l'industrie séricicole en Maine-et-Loire, par M. Brunet de la Grange, page 92.

SUPPRESSION du chômage des lundis, par M. Gaillory aîné, p. 44.

T.

TABIEAU des variations horaires de la pression barométrique pendant le solstice d'été 1841, par MM. A. Menière et Morren, p. 244.

TARIF des douanes (Mémoire relatif à la question du) sur les droits d'entrée des bestiaux étrangers, par M. O. Lecterc-Thouin, p. 273.

TAUREAU à courtes cornes (Vente publique d'un), page 272.

TERRIEN-CESBRON (Rapport de M.) sur un séchoir volant appliqué aux métiers à lisser, page 304.

TRAITÉ élémentaire d'agriculture pratique de M. Ch. Girard (Rapport de M. Boulton-Lévêque sur le), page 96.

V.

VARIATIONS horaires (Tableau des) de la pression barométrique et de la température pendant le solstice d'été 1841. par MM. A. Morren et Menière, page 244.

VENTES à l'encan de marchandises neuves (Pétition adressée à la

chambre des pairs pour solliciter le vote de la loi sur les), p. 100.

VENTE publique d'un taureau à courtes cornes, page 272.

VÉTÉRINAIRE campagnard (Rapport de M. L. Raimbault sur le), page 301.

VIBERT (Note de M.) sur des semis de vignes, page 189.

VIGNES (Note de M. Vibert sur des semis de), page 189.

— (Rapport de M. Sébille-Auger sur le mémoire de M. Vibert, relatif aux semis de), page 289.

FIN.